VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

BLÜHENDE KAKTEEN

(ICONOGRAPHIA CACTACEARUM)

IM AUFTRAGE
DER
DEUTSCHEN KAKTEEN-GESELLSCHAFT

BEGRÜNDET UND HERAUSGEGEBEN
VON
PROF. DR. KARL SCHUMANN
FORTGESETZT VON PROF. DR. MAX GÜRKE



Blühende Kakteen



Blühende Kakteen

(Iconographia Cactacearum)

im Auftrage

der

Deutschen Kakteen-Gesellschaft

begründet und herausgegeben von

Prof. Dr. Karl Schumann

fortgesetzt von

Prof. Dr. Max Gürke

Kustos am Königl. Botanischen Museum zu Berlin
Mitglied der Deutschen Kaktee,-Gesellschaft





Verlag von J. Neumann ihn Neudamm

Druck: J. Neumann, Neudamm.

Vorwort.

Nach mehrjähriger Pause sind wir nunmehr in der angenehmen Lage, zugleich drei Hefte unseres Tafelwerkes der Öffentlichkeit zu übergeben und damit den dritten Band abzuschliessen.

Wir gedenken hier an erster Stelle des früheren Herausgebers, Professors Dr. GÜRKE, dem es leider nur vergönnt war, das erste Heft des Bandes zu besorgen. Im besten Mannesalter wurde er durch langwierige Krankheit aus seiner segensreichen Tätigkeit herausgerissen.

In der äusseren Form schliesst sich der dritte Band seinen beiden Vorgängern vollkommen an. Als Verbesserung dürfen wir die Einführung von Doppeltafeln betrachten, durch die es ermöglicht wurde, auch die ganz grossen Blüten aus der Gruppe der Principales (Selenicereus) zu bringen. Auch einige Phyllokaktus-Hybriden sind wieder aufgenommen worden, um den Liebhabern dieser schön blühenden Gewächse entgegenzukommen. Die Pflanzen, die als Vorlagen für die Abbildungen gedient haben, gehören fast ausnahmslos zu den Beständen des Botanischen Gartens in Berlin-Dahlem.

Zu grossem Danke sind wir Frau Professor GÜRKE verpflichtet, die auch hier wieder ihre Kunst in den Dienst der Wissenschaft gestellt und sämtliche Tafeln gemalt hat.

Der Deutschen Kakteen-Gesellschaft gebührt die Ehre, durch Bereitstellung der für die Originale erforderlichen Mittel die Weiterführung des Werkes ermöglicht zu haben.

Dem Verlag zollen wir unsere Anerkennung für die trotz vieler Schwierigkeiten tadellose technische Ausführung. Ganz besonderen Dank sind wir ihm aber schuldig für die Absicht, einem vielfach geäusserten Wunsche zu folgen und das Werk auch weiterhin fortzusetzen.

Der Herausgeber wird sich dieser Arbeit mit Freude unterziehen. Er ist sich der grossen Verantwortung, die er damit übernimmt, wohl bewusst, hofft aber, mit Hilfe des Botanischen Gartens, dessen Bestände sich von den Folgen des Krieges wieder merklich erholt haben, der zahlreichen Liebhaber, die über viele schöne Pflanzen verfügen, und mehrerer in Amerika ansässiger Herren, die sich zur Lieferung von Material bereit erklärt haben, seine Aufgabe durchführen zu können.

Leider müssen wir hierbei auf die Mitarbeit von Frau Professor GÜRKE, die von Berlin verzogen ist, verzichten. Wir haben aber einen Maler und Zeichner von Beruf, Herrn J. POHL, gewonnen, der sich seit vielen Jahren lediglich mit der bildlichen Darstellung von Pflanzen beschäftigt und mit den bereits fertiggestellten, zum Teil recht schwierigen Originaltafeln die uneingeschränkte Anerkennung gefunden hat bei allen, denen sie vorgelegt wurden.

Berlin-Steglitz, im August 1921.

F. Vaupel.

Inhaltsverzeichnis.

121. *Echinocactus coquimbanus* Rümpl.
122. *Cereus sonorensis* Runge.
123. *Opuntia Salmiana* Parm.
124. *Echinocereus paucispinus* (Engelm.) Rümpl.
125. *Mamillaria cornifera* P. DC.
126. *Echinocactus lophothele* Salm-Dyck
127. *Cereus coerulescens* Salm-Dyck var. *melanacanthus* K. Schum.
128. *Echinocereus Kunzei* Gürke
129. *Mamillaria melanocentra* Pos.
130. *Echinocactus phymatothelos* Pos.
131. *Cereus peruvianus* (L.) Mill.
132. *Opuntia decumbens* Salm-Dyck.
133. *Echinocactus acutissimus* Otto et Dietr.
134. *Echinocactus macrodiscus* Mart.
135. *Cereus chalybaeus* Otto.
136. *Opuntia maculacantha* Först.
137. *Peireskia bleo* P. DC.
138. *Echinocactus chilensis* Hildm.
139. *Mamillaria elegans* P. DC.
140. *Pterocactus decipiens* Gürke.
141. *Rhipsalis hadrosoma* G. A. Lindb.
142. *Echinocereus Hempelii* Fobe.
143. *Echinocereus Fendleri* (Engelm.) Rümpl.
144. *Echinocactus Gürkeanus* Heese.
145. *Mamillaria Nuttallii* Engelm.
146. *Echinocactus echidna* P. DC.
147. *Phyllocactus* hybr. *Victoria regia* Hort. Bornem.
148. *Opuntia De Laetiana* Web.
149. *Echinocactus Williamsii* Lem.
150. *Cereus pterogonus* Lem.
151. *Mamillaria camptotricha* Dams.
152. *Pfeiffera ianthothele* Web.
153/154. *Cereus paradisiacus* Vaupel.
155. *Echinocactus scopa* Lk. et Otto.
156. *Phyllocactus* hyhr. *Pfau* Hort Bornem.
157. *Cereus amecaensis* Heese.
158. *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch.
159. *Echinocactus gladiatus* Salm-Dyck.
160. *Phyllocactus* hybr. *Erebus* Hort. Bornem.
161/162. *Cereus hamatus* Scheidw.
163. *Mamillaria radicantissima* Quehl.
164. *Echinocactus hyptiacanthus* Lem.
165. *Mamillaria nivosa* Link.
166/167. *Cereus Grusonianus* Weing.
168. *Cereus Silvestrii* Speg.
169. *Mamillaria candida* Scheidw.
170. *Mamillaria Schelhasei* Pfeiff.
171. *Cereus euchlorus* Web.
172. *Cereus rhodoleucanthu»* K. Schum.
173. *Cereus Lemairei* Hook.
174. *Mamiliaria elongata* P. DC.
175/176. *Cereus Boeckmannii* Otto.
177. *Echinocactus viridescens* Nutt.
178. *Cereus Cavendishii* Monv.
179. *Echinocereus durangensis* Pos.
180. *Phyllocactus* hybr. *crenatus* Vogelii Hort.

Datum der Ausgabe der Lieferungen.

Lieferung	31	mit	Tafel	121—124	wurde	ausgegeben	am	1. November 1910
„	32	„	„	125—128	„	„	„	15. Mai 1911
„	33	„	„	129—132	„	„	„	10. November 1911
„	34	„	„	133—136	„	„	„	15. März 1912
„	35	„	„	137—140	„	„	„	15. Juli 1912
„	36	„	„	141—144	„	„	„	1. Dezember 1912
„	37	„	„	145—148	„	„	„	1. April 1913
„	38	„	„	149—152	„	„	„	15. Juli 1913
„	39	„	„	153—156	„	„	„	1. November 1913
„	40	„	„	157—160	„	„	„	1. Mai 1914
„	41	„	„	161—164	„	„	„	1. Juli 1914
„	42	„	„	165—168	„	„	„	1. August 1916
„	43	„	„	169—172	„	„	„	1. Oktober 1921
„	44	„	„	173—176	„	„	„	1. Oktober 1921
„	45	„	„	177—180	„	„	„	1. Oktober1921

Register der Arten und Varietäten.

(Die Ziffern geben die Nummern der Tafeln an. — Die abgebildeten Arten sind mit * versehen.)

Anlhalonium
Jourdanianum Reb. 149.
Lewinii Henn. 149.
Williamsii Engelm. 149.
Ariocarpus
Williamsii Voss 149.
Cactus
bleo H. B. K. 137.
grandiflorus Lk. 137.
heptagonus Veil. 131.
hexagonus Veil. 131.
mamillaris Nutt. 145.
peruvianus L. 131.
rosa Veil. 137.
Salmianus Lem. 123.
scopa Lk. 155.
sphaerotrichius O. Kuntze 169.
Cereus
aethiops Haw. 127.
alacriportanus Mart. 131.
* *amecaensis* Heese ***157***.
azureus Parm. 135.
* *Boeckmannii* Otto 166/167, **175/176**.
calvescens P. DC. 131.
* *Cavendishii* Motiv **178**.
chalybaeus Otto 131, 135.
coerulescens Salm.Dyck 131, 135.
— *var. Landbeckii* K. Schum. 127.
* — *var. melanacanthus* K. Schum. **127**.
De Candollei Pfeiff. 131.
dichroacanthus Mart, 133.
* *euchlorus* Web. 171.
Fendleri Engelm. 143.
grandiflorus Mill. 153/154, 161/162, 166/167.
* *Grusonianus* Weing. **166/167**.
* *hamatus* Scheidw. **161/162**.
hexaëdrus Big. et Engelm. 124.
hexagonus (L.) Mill. 131.
jamacaru P. DC. 131.
ianthothelos Motiv. 152.
Landbeckii Phil. 127.
* *Lemairei* Hook **173**.
Mac Donaldiae Hook. 152, 157, 166/167.
Malletianus Cels 135.
Mendory Hort. 127.
[Cereus]
nigrispinus Hort. 127.
nycticalus Lk. et Otto 153/154, 161 162.
* *paradisiacus* Vaupel **153/154**.
paucispinus Engelm. 124.
pentagonus Veil. 150.
pentapterus Otto 150.
* *peruvianus* (L.) Mill. **131**, 135.
— *var. alacriportanus* K Schum. 131.
— *var. monstruosus* P. DC. 131.
— *var. monstruosus nanus* Salm-Dyck 131.
* *pterogonus* Lern. **150**.
* *rhodoleucanthus* K. Schurn. **172**.
rostratus Lem. 161/162.
Schoenmannii Hildm. 127.
scopa P. DC. 155.
* *Silvestrii* Spegazz. **168**.
Simonii Hildm. 122.
* *sonorensis* Runge **122**.
speciosus K. Schum. 156, 157.
spinosissimus Först. 131.
stellatus K. Schum., non Pfeiff. 122.
triglochidiatus Engelm. 124.
Urbanianus Gürke et Weing. 153/154.
Coryphantha
cornifera Lem. 125.
Echinocactus
* *accutissimus* Otto et Dietr. 133.
campylacanthus Scheidw. 134.
* *chilensis* Hildm. **138**.
— *var. confinis* Hildm. 138.
coptonogonus Lem. 159.
* *coquimbanus* Rümpl. **121**.
corniger P. DC. 134.
dolichacanthus Lem. 146.
dolichocentrus Salm-Dyck 146.
* *echidna* P. DC. **146**.
echinoides Lem. 121.
electracanthus Lem. 146.
Gayanus Hort. 133.
gilvus Dietr. 146.
* *gladiatus* Salm-Dyck **159**.
* *Gürkeanus* Heese **144**.
* *hyptiacanthus* Lem. **164**.
[Echinocactus]
hystrix P. DC. 146.
Leeanus Hook. 164.
* *lophothele* Salm-Dyck **126**.
* *macrodiscus* Mart. **134**.
Mathssonii Berge 134.
multicostatus Hildm. 159.
Netrelianus Motiv. 144, 164.
* *phymatothelos* Pos. **130**.
platensis Spegazz. 144.
polyancistrus Engelm. et Big. 134.
Quelihianus F. A. Haage jun. 144.
recurvus Lk. et Otto 134.
* *scopa* Lk. et Otto **155**.
thrincogonus Lem. 133.
Vanderaeyi Lem. 146.
* *viridescens* Nutt. **177**.
* *Williamsii* Lern. **149**.
Echinocereus
* *durangensis* Pos. **179**.
Engelmannii Lem. 143.
* *Fendleri* (Engelm.) Rümpl. **143**.
gonacanthus Lem. 124.
* *Hempelii* Fobe **142**.
hexaëdrus Rümpl. 124.
* *Kunzei* Gürke **128**.
Leeanus Lem. 128
* *paucispinus* (Engeln).) Rümpl. **124**.
— *var. gonacanthus* K. Schum. 124.
— *var. hexaëdrus* K.Schum. 124.
— *var. triglochidiatus* K. Schum. 124.
— *var. typicus* K. Schum. 124.
Roetteri Rümpl. 142.
triglodudiatus Engelm. 124.
Echinopsis
scopa Carr. 155.
Heliocereus
amecaensis Britt. et Rose 157.
Leuchtenbergia
* *principis* Hook. et Fisch. **158**.
Lophophora
Williamsii Coult. 149.
Mamillaria
acanthophlegma Lehm. 139.
* *camptotricha* Dams **151**.
* *candida* Scheidw. **169**.

[*Mamillaria*]
— *var. rosea* Salm-Dyck 169.
canescens Moç. et Sess 139.
Celsiana Lem. 129.
columnaris Moç. et Sessé 139.
cornifera Salm-Dyck, non P. DC. 125.
* *cornifera* P. DC. **125**.
dealbata Otto 139.
decipiens Scheidw. 151.
Dyckiana Zucc. 139.
* *elegans* P. DC. 129, ***139***.
* *elongata* P. DC. **174**.
erecta Lem. 163.
erinacea Pos. 129.
geminispina P. DC. 139.
glochidiata Mart. *var. purpurea* Scheidw. 170.
Klugei Ehrenb. 139.
Kunthei Ehrenb. 139.
longimamma P. DC. 151.
Meissneri Ehrenb. 139.
* *melanocentra* Pos. **129**.
missouriensis Sweet 145.
* *nivosa* Link **165**.
* *Nuttallii* Engelm. **143**.
Peacockii RümpI. 139.
Pfeifferiana de Vriese 125.
polycephala Mühlenpf. 139.
potosina Hort 139.
radians P. DC. 125.

[*Mamillaria*]
* *radicantissima* Quehl. **163**.
raphidacantha Lem. 163.
Scheidweileriana Dietr. 170.
* *Schelhasei* Pfeiff. **170**.
— *var. rosea* Salm-Dyck 170.
— *var triuncinata* Salm-Dyck 170.
scolymoides Scheidw. 125.
sphaerotricha Lem. 169.
supertexta Mart. 139.
tortolensis Hort. Berol. 165.

Melocactus
communis Lk. et Otto 165.

Opuntia
albiflora K. Sclium. 123.
* *decumbens* Salm-Dyck **132**.
* *De Laetiana* Web. **148**.
elata Lk. et Otto *var. De Laetiana* Web. 148.
irrorata Mart. 132.
* *maculacantha* Först. **136**.
repens Karw. 132.
Salmiana Parin. 123.
Spegazzinii Web. 123.
sulphurea Gill. 136.

Peireskia
aculeata Mill. 137.
* *bleo* P. DC. **137**.
cruenta Hort. 137.
grandifolia Haw. 137.

[*Peireskia*]
grandiflora Hort. 137.
ochnacarpa Miq. 137.

Peyotl.
zacatensis Hero. 149.

Pfeiffera.
cereiformis Salm-Dyck 152.
* *ianthothele* Web. **152**.

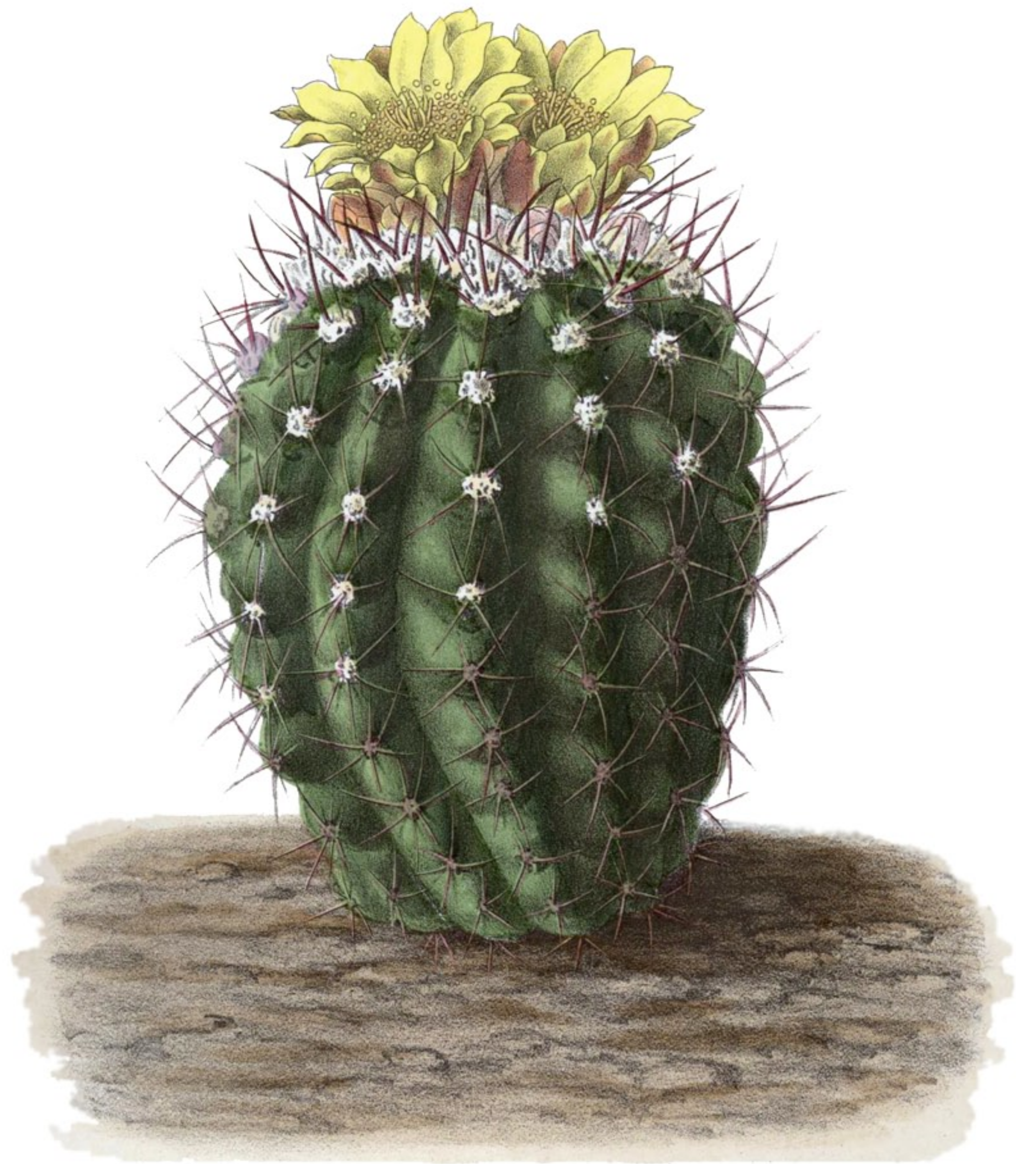
Phyllacactus
Ackermannii Salm-Dyck 147.
* *hybr. crenatus Vogelii* Hort. **180**.
* *hybr. Erebus* Hort. Bornem. **160**.
* *hybr. Pfau* Hort. Bornem. **156**, 160.
hybr. Pfersdorffii Hort. 147.
* *hybr. Victoria regia* Hort. Borneni. **147**.

Pilocereus
Urbanianus K. Schum. 153/154.

Pterocactus
* *decipiens* Gurke **140**.
Kuntzei K. Schutn. 140.

Rhipsalis
cereiformis Först. 152.
* *hadrosoma* U. A. Lindb. **141**.
ianthothele Löfgr. 152.
platycarpa Pfeiff. 141.
robusta U. A. Lindb. 141.

Selenicereus
hamatus Britt. et Rose 161/162.
Urbanianus Britt. et Rose 153/154.



Echinocactus coquimbanus Rümpl.

Tafel 121.

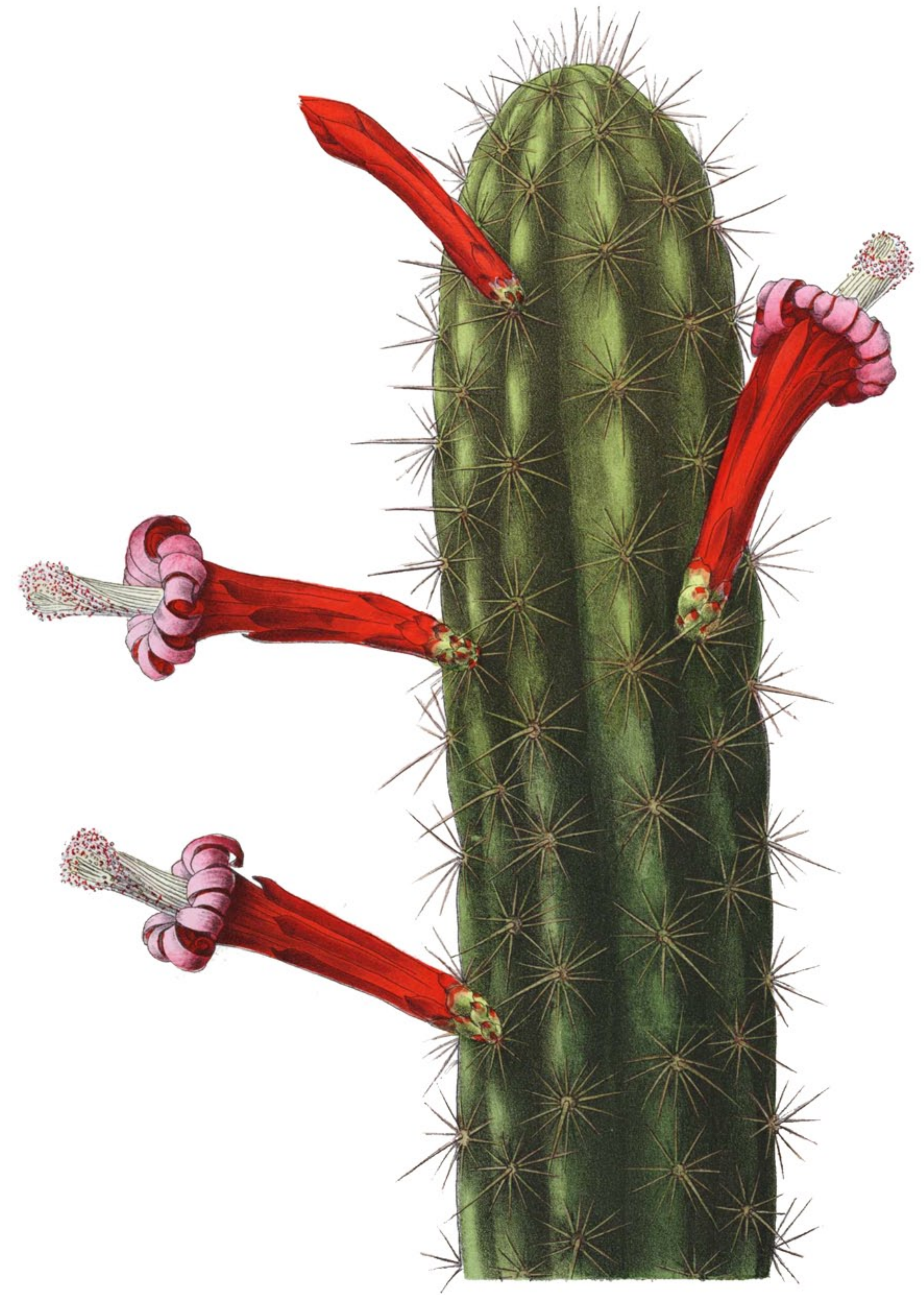
Echinocactus coquimbanus Rümpl.

Tafel 121.

Echinocactus coquimbanus Rümpl. in Först. Handb. ed. II 601 (1886); K Schum. Gesamtbeschr. 307 (1898,); Gürke in M. f. K. XVIII I (1908).

Welcher Autor die Pflanze zum ersten Male unter diesem Namen erwähnt hat, ist nicht mit Sicherheit zu ermitteln gewesen. Wahrscheinlich hat Cels die Art zuerst in seinem Katalog gebracht, denn Weber führt in Bois Dict. d'hortic. den Namen unter dessen Autorität an. Wenn der Katalog der Gruson-Sammlung die Art mit der Autor-Bezeichnung „Hort. Kew“ bringt, so ist das sicherlich ein Versehen, und ebenso, wenn Rümpler den Reisenden Karwinsky als Autor nennt. Jedenfalls aber hat Rümpler die erste, wenn auch recht kurze Beschreibung der Art gebracht, und so muss er auch als Autor angeführt werden. Eine ausführlichere Beschreibung habe ich dann in der Monatsschrift gegeben, und zwar nach der hier abgebildeten Pflanze, welche im Juli 1907 im Botanischen Garten zu Dahlem zur Blüte kam.

Über die Verwandtschaft und systematische Stellung der Art, welche ihrem Namen nach aus Coquimbo in Chile stammt, lässt sich auch heute noch nichts Bestimmtes sagen. Wahrscheinlich müssen ihre nächsten Verwandten in der Untergattung *Hybocactus* gesucht werden. Dass sie mit *Echinocactus echinoides* in Zusammenhang gebracht werden kann, wie K. Schumann will, ist nicht gut anzunehmen.



Cereus sonorensi Runge.

Tafel 122.

Cereus sonorensis Runge.

Tafel 122.

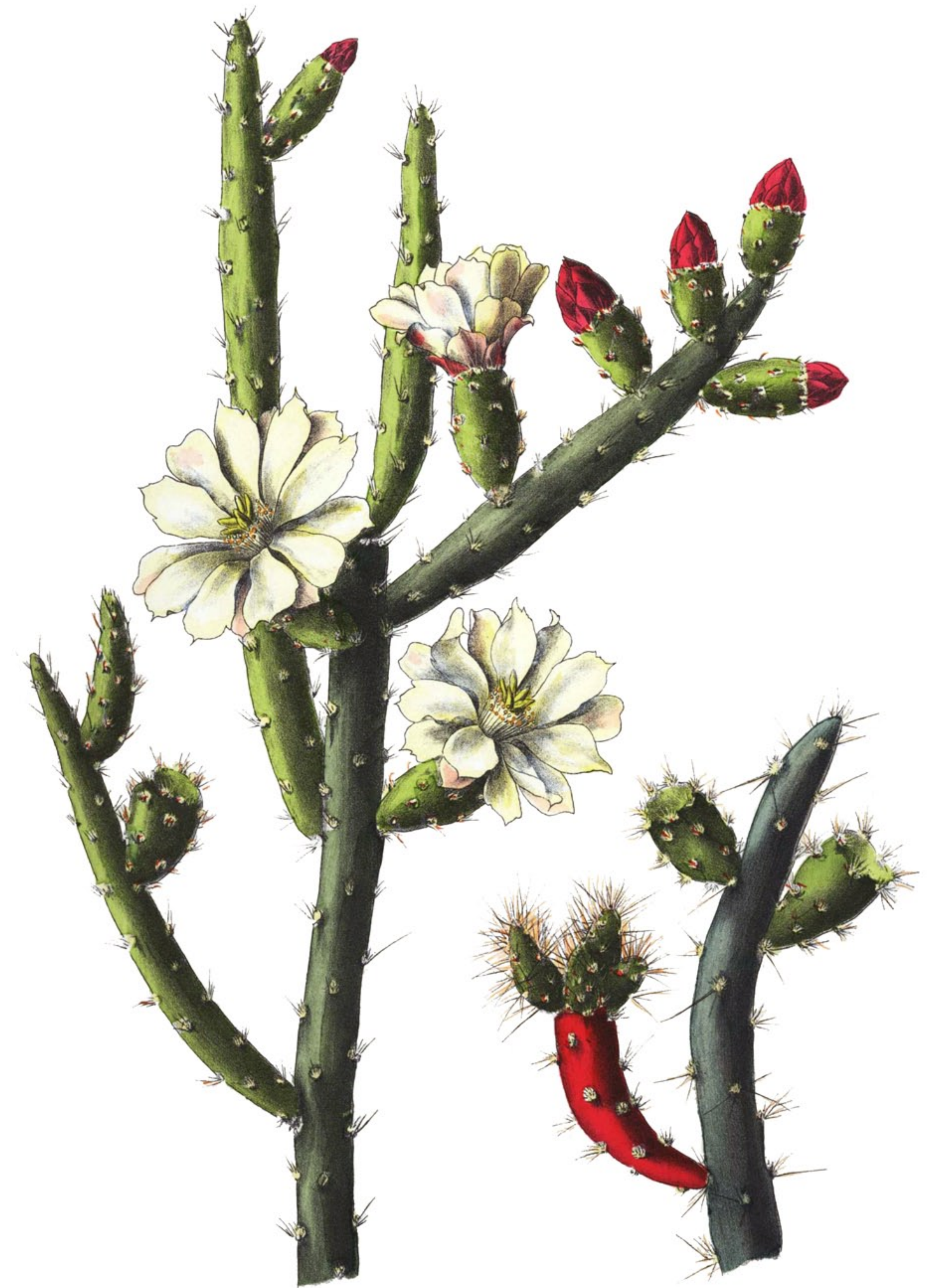
Cereus sonorensis Runge cat.; K. Schum. Gesamtbeschr. 167, nomen; in M. f. K. XI 135 (1901) 21 Gesamtbeschr. Nachtr. 26, Anmerk. (1903), Fobe in M. f. K. XVIII 78 (1908,); Gürke in M. f. K XX No. 9 (1910).

C. Simonii Hildm. ex K. Schum. Gesamtbeschr. 167.

C. stellatus K. Schum. Gesamtbeschr. Nachlr. 26 (1908), non Pfeiff.

Diese schöne und eigentümliche Art hat Runge zuerst in seinem Katalog aufgeführt, aber ohne Beschreibung, nur mit der Angabe, dass sie aus dem Staate Sonora in Mexiko stamme. K. Schumann wurde von Herrn Fobe in Ohorn auf die Art aufmerksam gemacht und brachte in der Monatsschrift eine Beschreibung der Pflanze, aus der allerdings nicht mit Sicherheit zu entnehmen ist, ob sie sich auf den echten *Cereus sonorensis* bezieht; die zugleich bildlich dargestellte Blüte stimmt wenigstens nicht mit der auf unserer Tafel abgebildeten Blüte überein. In dem Nachtrag zur Gesamtbeschreibung wiederholt er diese Beschreibung, aber unter der Bezeichnung *Cereus stellatus* Pfeiff. in dem Glauben, dass beide Arten identisch seien, der Name *C. sonorensis* also als Synonym von *C. stellatus* aufzufassen sei. Das ist nun aber nicht der Fall: beide Arten sind verschieden. Soviel ist jedoch sicher, dass unter dem Namen *C. sonorensis* bisher zwei verschiedene Arten aufgefasst worden sind.

Die hier dargestellte Pflanze blühte im Botanischen Garten zu Dahlem im Juli 1905 und stammte aus der Hempelschen Sammlung in Ohorn. Im übrigen verweise ich auf die ausführliche Beschreibung, welche ich, unterstützt durch die freundlichen Mitteilungen der Herren Fobe und Weingart in der Monatsschrift nächstdem geben werde.



Opuntia Salmiana Parm.

Tafel 123.

Opuntia Salmiana Parm.

Tafel 123.

Opuntia Salmiana Parm. in Pfeiff. En. 172, Beschr. 195 (1837); Pfeiff. et Otto Abbild. u. Beschr. I. tab. 6, fig. 1 (1843—50); Först. Handb. 475 u. 520 (1846); Salm-Dyck Cact. hort. Dyck. 1849 cult. 70 (1850); Bot. Mag. tab. 4542 (1850); Labour. Mon. 480 (1858); K. Schum. Cact. in Mart. Eichl. et Urb. Fl. Bras. Vol. IV. Pars 2. 303 (1890); Web. in Bois Dict. d'hort. 898 (1893—99,); K. Schum. Gesamtbeschr. 688 (1898); Schelle Handb. 43 (1907); Gürke in M. f. K. XX. 109 (1910).

Cactus Salmianus Lem. Cact. 87 (1868).

Opuntia Salmiana gehört, wie schon ohne weiteres aus der Abbildung ersichtlich ist, zu der Untergattung *Cylindropuntia* Engelm., also zu denjenigen Formen, welche zylindrische oder keulenförmige Glieder besitzen, und zwar zur Reihe der *Frutescentes* K. Schum. Auf Tafel 103 unseres Werkes haben wir bereits *O. Spegazzinii* Web. (*O. albiflora* K. Schum.), die nächste Verwandte der vorliegenden Art und ihr im Habitus sehr ähnlich, abgebildet. Die charakteristischen Unterschiede der beiden Arten liegen in den Grössenverhältnissen und der Farbe der Blüte. Die hell zitronengelbe, rötlich angehauchte Blütenhülle von *O. Salmiana* hat einen Durchmesser von etwa 4 cm, während bei *O. Spegazzinii* die weisse Blütenhülle nur 2,5 cm im Durchmesser hält. Übereinstimmend bei beiden Arten ist die eigentümliche Ausbildung der Frucht. Sie ist birnen- oder keulenförmig, bis etwa 4 cm lang und 12—15 mm im Durchmesser, zuerst grün, dann im reifen Zustande leuchtend karminrot. Meist (in der Kultur immer) bleibt sie unfruchtbar und entwickelt keine Samen, treibt aber mehrere dunkelgrüne Sprösschen, welche dicht mit Areolen und Stacheln besetzt sind. Diese Sprösschen fallen sehr leicht ab, bleiben auch an vorbeistreifenden Tieren und Menschen mittels ihrer zahlreichen Stacheln und Glochiden hängen und tragen auf diese Weise zur Verbreitung der Art bei.

O. Salmiana ist eine in Argentinien in den trockenen Wäldern der Provinz Santiago del Estero häufige und durch die Art ihrer Verbreitung sehr lästig werdende Art.



Echinocereus paucispinus (Engelm.) Rümpl.

Tafel 124.

 Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Echinocereus paucispinus (Engelm.) Rümpl.

Tafel 124.

Cereus paucispinus Engelm. Syn. Cact. p. 285 (1856), ed. Trelease and A. Gr. 139; Cact. Bound. 37. tab. 56 (1859), ed. Trelease and A. Gr. 199; Coult. in contr. U. S. Nat. III. No. 7. 393 (1896); Orc. Rev. Cact. U. S. 25 (1897).

Echinocereus paucispinus Rümpl. in Först. Handb. ed. II. 794 (1886); K. Schum. Gesamtbeschr. 280 (1898); Schelle Handb. 156 (1907).

var. a. ***typicus*** *K. Schum.*

Echinocereus paucispinus var. typicus K. Schum. Gesamtbeschr. 281 (1898).

var. b. ***triglochidiatus*** *(Engelm.) K Schum.*

Cereus triglochidiatus Engelm. Pl. Fendl. 51 (1849), ed. Trelease and A. Gr. 114; Syn. Cact. 283 (1856), ed. Trelease and A. Gr. 138; Big. et Engelm. in Whipple's exped. 34. tab. 4. fig. 6, 7 (1856), ed. Trelease and A. Gr. 159; Engelm. in Wheel. exp. 129 (1878), ed. Trelease and A. Gr. 234; Coult. in contr. U. S. Nat. Herb. III. No. 7. 394 (1896).

Echinocereus triglochidiatus Engelm, in Wisliz. exp. 9 (1898), ed. Trelease and A. Gr. 43; Lem. Cact. 57 (1869); Rümpl. in Först. Handb. ed. II. 806 (1886).

Echinocereus paucispinus var. triglochidiatus K. Schum. Gesamtbeschr. 281 (1898).

var. c. ***hexaëdrus*** *(Big. et Engelm.) K. Schum.*

Cereus hexaëdrus Big. et Engelm. in Whipple's Exp. 34. tab. 5. fig. 1 (1856), ed. Trelease and A. Gr. 159; Engelm. Syn. Cact. 285 (1856,), ed. Trelease and A. Gr. 139; Coult. in Contr. U. S. Nat. Herb. III. No. 7. 595 (1896).

Echinocereus hexaëdrus Rümpl. in Först. Handb. ed. II. 805 (1886).

Echinocereus paucispinus var. hexaëdrus K. Schum. Gesamtbeschr. 281 (1898).

var. d. ***gonacanthus*** *(Big. et Engelm.) K. Schum.*

Cereus gonacanthus Big. et Engelm. in Whipple's Exp. 33. tab. 5 fig. 2 et 3 (1856), ed. Trelease and A. Gr. 159; Engelm. Syn. Cact. 283 (1856), ed. Trelease and A. Gr. 138; in Wheelers Exp. 129 (1878), ed. Trelease and A. Gr. 234; Coult. in Contr. U. S. Nat. Herb. III. No. 7. 394 (1896).

Echinocereus gonacanthus Lem. Cact. 57 (1869); Rümpl. in Först. Handb. ed. II. 806 (1886).

Echinocereus paucispinus var. gonacanthus K. Schum. Gesamtbeschr. 281 (1898).

Echinocereus paucispinus gehört zur Reihe der *Erecti*, bei denen die Zweige, wenigstens zuerst, in der Kultur bei uns stets aufrecht, später in der Heimat bisweilen am Boden dahin-gestrekt sind; in der Unterreihe der *Decalophi* Salm-Dyck unterscheidet er sich hauptsächlich durch die geringe Zahl (-) der Rippen von den übrigen Arten, die meist 7-14 Rippen haben. Die Anzahl der Randstacheln ist, wie der Speziesname sagt, gering, nämlich 3-8 von Mittelstacheln ist nur einer vorhanden, der aber auch zuweilen ganz fehlt. Die schöne Blüte hat aussen braunrote, innen lebhaft dunkelscharlachrote, am Grunde hellere Blütenblätter, rote Staubfäden und besonders dunkelrote Staubbeutel.

Nach der Zahl und Ausbildung der Stacheln hat man mehrere Varietäten unterschieden:

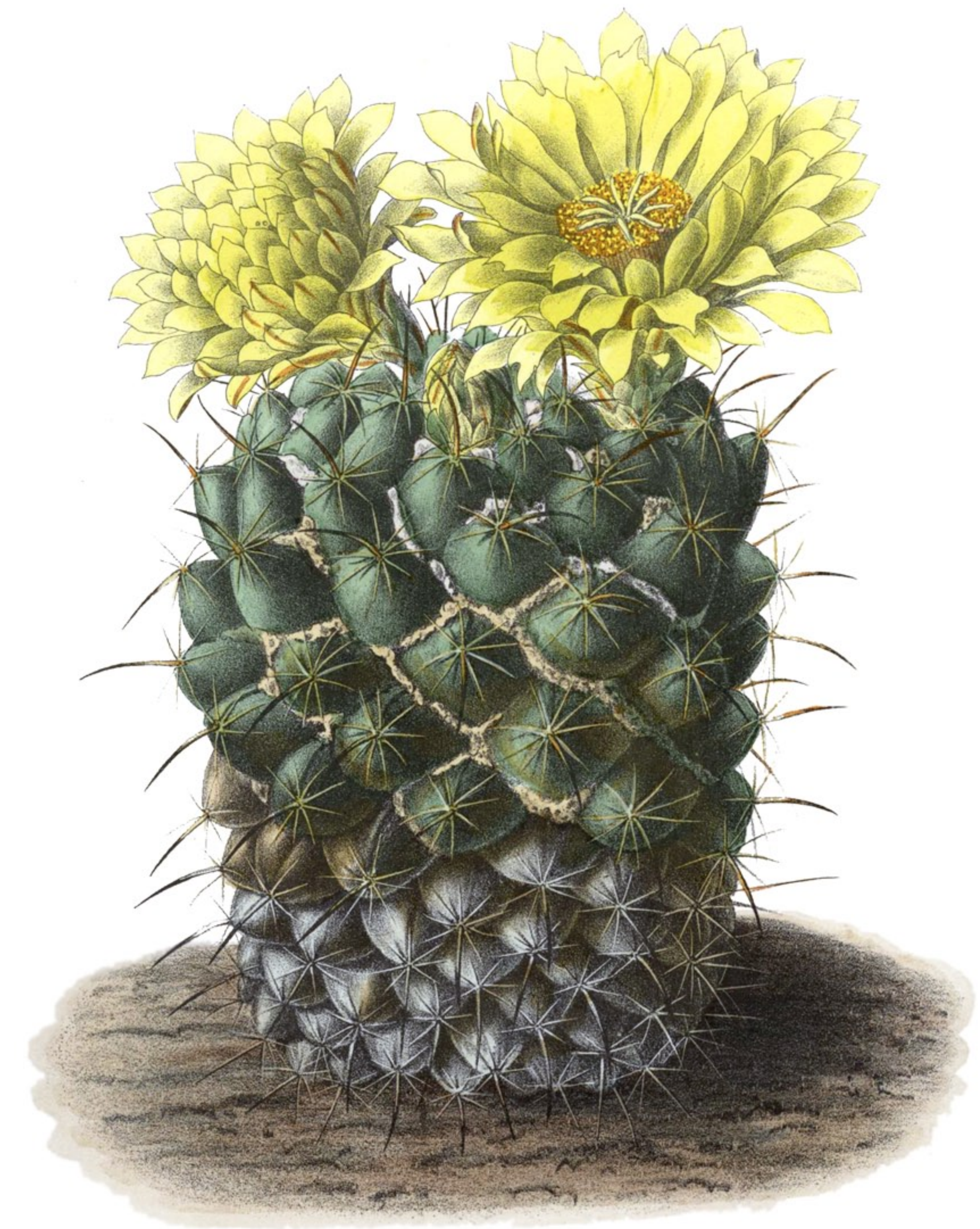
var. *typicus*, Randstacheln 3—5, selten 6; Mittelstachel fehlend oder seltener 1, kräftig, bis 4 cm lang, kantig, braunschwarz,

var. *triglochidiatus*, Randstacheln 3—6, bis 2,5 cm lang, stark, kantig, am Grunde auffallend verdickt, zuletzt alle aschgrau,

var. *hexaëdrus*, Randstacheln 5—7, gerade, ziemlich dünn, gelblichrot, die oberen stärker und dunkler, die unteren schwächer und blasser; Mittelstachel bis 3 cm lang, stark und scharf gekantet, bisweilen fehlend.

var. *gonacanthus*, Randstacheln 8, sehr gross, kantig und bisweilen gewunden, der oberste am stärksten, bis 7 cm lang, gelb, mit braunen Spitzen; Mittelstachel stets vorhanden, bis 8 cm lang, tief gefurcht, oft verbreitert.

Die Art ist in den einzelnen Formen in Texas bis Neu-Mexiko, die var. *gonacanthus* auch in Kolorado verbreitet.



Mamillaria cornifera P. DC.

Tafel 125.

Mamillaria cornifera P. DC.

Tafel 125.

Mamillaria cornifera P. DC. in Rev. Cact. 112 (1828), Pfeiff. En. 34; Ehrenb. in Linn. XIV. 353; K. Schum. in Nat. Pflzf. III (60) 195; K. Schum. in Gesamtbeschr. 493 (Abb.); Dams in M. f. K. XIV. 72, 73 (1904), Abb.; Gürke in M. f. K. XVII. 177, 181 (1907); Quehl in M. f. K. XXI. 81 (1911).

Coryphantha cornifera Lem. Cact. 36.

Mamillaria Pfeifferiana de Vriese in Tijdschr. naturh. Gesch. VI 51. t. 1., Fig. 2, nicht Mam. Pfeifferi Booth.

Mam. cornifera P. DC. (nicht zu verwechseln mit *Mam. cornifera* S.-D., einer *Mam. radians*-Form) gehört zur Untergattung *Coryphantha* Engelm., I. Reihe *Aulacothelae* Lem. Entgegen Schumanns Ansicht in der Gesamtbeschreibung ist auch sie variabel in bezug auf Körperfarbe, die bald graugrün, bald dunkellaubgrün ist, auf Scheitelwolle, die als ein förmlicher Schopf vorkommt, oft aber nur in geringer Menge vorhanden ist, und auf Bestachelung, die in Zahl und Stärke bei den einzelnen Pflanzen voneinander abweicht. Der charakteristische Mittelstachel tritt einzeln auf, es sind aber oft auch zwei und drei Mittelstacheln vorhanden, in welchem Falle der unterste besonders stark und hornförmig ausgebildet ist.

Nach Engelmanns Angaben in Cact. bound. 14 gehört *Mam. scolymoides* Scheidw. als Varietät zu De Candolles *Mam. cornifera*, nicht aber, wie Schumann will, zu *Mam. radians* P. DC. Weitere samenbeständige Formen unserer Art sind bisher nicht bekannt.

NB. Die Texte zu diesem Heft sind noch während der Krankheit des früheren Herausgebers, Prof. Gürke, von den Herren Quehl (Tafel 125) und Weingart (Tafel 125—128) verfasst worden.



Echinocactus lhophothele Salm-Dyck

Tafel 126.

Echinocactus lophothele Salm-Dyck

Tafel 126

Echinocactus lophothele Salm-Dyck in Allgemein. Gartenzeit. XVIII. p. 393 (1830); Rümpler in Förster Handb. ed. 2 p. 482; Weber in Bois Dict. d'hort p. 467; Quehl in M. f. K. VI p. 109 (1896); K. Schumann, Gesamtbeschr. p. 432; Gürke in M. f. K. XX p. 55 (1910).

Der abgebildete *Echinocactus* gehört zu denjenigen, welche wir in Deutschland schon lange kultivieren und welche bei uns ziemlich zeitig zur Blüte gelangen. Das Aquarell wurde angefertigt am 10 Juni 1906 nach einer Pflanze des Botanisches Gartens in Dahlem, zugleich wurde eine genauere Beschreibung von Körper und Blüte aufgenommen, die in der M. f. K. XX p. 55 veröffentlicht ist. Die Beschreibung sollte die Angaben in der Monographie ergänzen und einige kleine Abweichungen hervorheben. Schon aus den Ausführungen Quehl in der M. f. K. VI 109 wissen wir, dass die Art Abänderungen in der Bestachelung und in der Blütenfarbe zeigt, die nicht nur vom Standort und der Behandlung herrühren.

Eine schöne Pflanze und guter Blüher, deren ansehnliche, silberglänzende Blüten in fast regelmässiger Zeitfolge während der ganzen Vegetationsperiode aus dem wolligen Scheitel erscheinen.

Leider hat die vorstehende Tafel 126 aus Versehen einen Druckfehler in der Unterschrift erhalten, der nicht mehr zu ändern war; es muss statt „*Echinocactus lhophothele* Salm-Dyck" heissen: „*Echinocactus lophothele* Salm- Dyck.



Cereus coerulescens Salm-Dyck var. melanacanthus K. Schum.

Tafel 127.

Cereus coerulescens Salm-Dyck **var. melanacanthus** K. Schum.

Tafel 127.

Cereus coerulescens Salm-Dyck Hort. Dyck. 1834 p. 335; Cact. Hort. Dyck. 1849 p. 28 et 200; Förster Handb. p. 381 ed. II vac., Pfeiff. En. p. 85; Abb. u. Beschr. II tab. 24; Botan. Mag. tab. 3922 (1842); Lab. Mon. p. 339; Lem. Nov. gen. p. 89; K. Schum. Fl. Bras. p. 203; Spegazz. in Contr. Fl. Sierra de la Ventana p. 29; Schum. Gesamtbeschr. p. 121; Spegazzini in Tentamen Cactac. Platens. p. 481 (1905); Weingart in M. f. K. XVI p. 91 (1906).

? Cereus aethiops Haw, in Phil. Mag. 1830 p. 109.

Cereus Mendory Hort. in Pfeiff. En. p. 85; Cereus nigrispinus Hort; Cereus Schoenemannii Hildm. Catal.

Der *Cereus coerulescens* Salm-Dyck var. *melanacanthus* K. Schum. ist einer unserer schönsten säulenförmigen *Cereen* nach der Farbe der Haut, der Bestachelung und der Blüte. Er blühte im Botanischen Garten zu Dahlem am 29 Juni 1906, nach diesem Exemplare wurde das vorstehende Bild ausgeführt.

Weingart hat in der M. f. K. XVI. 91 eine ausführliche Arbeit über die drei Formen des *Cereus coerulescens* Salm-Dyck, den Typus, die *Var. Landbeckii* K. Schum. und die *Var. melanacanthus* K. Schum. veröffentlicht, auf welche ich hier verweise. Wahrscheinlich ist es richtiger, die zwei Varietäten als eigene Arten zu behandeln, aber es fehlt uns noch eine ausführliche Beschreibung der Blüte des *Cereus Landbeckii* Phil. (Regel, Gartenflora 1875 p. 162 tab. 832 und Förster ed. II p. 706, Abb. p. 207), um dieses endgültig zu entscheiden.

Nach Berger würde der Cereus zur X. Untergattung *Piptanthocereus* zu stellen sein.



Echinocereus Kunzei Gürke.

Tafel 128.

Echinocereus Kunzei Gurke.

Tafel 128.

Gürke in M. f. K. XVII 103 (1907).

Die vorstehende Abbildung wurde au [genommen am 28. Mai 1907 im Botanischen Garten zu Dahlem zugleich mit der Beschreibung, welche in der M. f. K. XVII 103 veröffentlicht wurde, so dass ich hier nur auf dieselbe Urweisen kann, um so mehr, als neuere Beobachtungen über diesen prächtigen *Echinocereus* nicht vorliegen.

Im Körper gleicht er von den uns bekannten am meisten dem *Echinocereus Leeanus* Lem, ist aber von allen näher verwandten durch die Blütenfarbe verschieden. Dass diese in den ersten Tagen wechselt und dass die Blüte wohlriechend ist, ist besonders bemerkenswert.



Mamillaria melanocentra Pos.

Tafel 129.

Mamillaria melanocentra Pos.

Tafel 129.

Mamillaria melanocentra Pos. in Allg; Gz. XXIII. 18; Först. Handb. ed. II. 368; K. Schum. in Gesamtbeschr. 574 und Nachtrag 137.

Mamillaria erinacea Pos. l. c., fehlt bei Rümpler.

Diese Art stammt aus dem nördlichen Mexiko, wo sie zuerst von Poselger zwischen Saltillo und Monterey gesammelt wurde. Ihren Namen *melanocentra* (mit schwarzer Mitte) hat sie von den im Neutrieb schwarzen, 2-3 cm langen Mittelstacheln, den von weissem Wollfilz geschlossenen Scheitel schützend überragen. Zu ihnen, die nur in der Einzahl an jeder Areole vorhanden sind, gesellen sich noch sechs oder mehr bis 2 cm lange, spreizende, meist gerade, in der Jugend hellhornfarbige, später weisse Randstacheln. Die Areolen tragen in der Jugend weissen Wollfilz, ebenso sind die Axillen mit weisser Wolle bekleidet, entbehren aber der Borsten. Der Körper ist kurz säulenförmig, blaugrün, nach Schumann 16 cm hoch und 11 cm im Durchmesser. Die Warzen sind pyramidenförmig, schief gestutzt, gekantet und milchen beim Anstechen im Gegensatz zu den Angehörigen der Reihe *Elegantes* K. Schum. (*Mam. elegans* P. DC., *Mam. Celsiana* Lem. u. a.), deren Milchsaft erst beim Durchschneiden des Körpers hervortritt.

Wenn schon die Pflanze in sterilen Zustande durch die den Scheitel überragenden schwarzen Mittelstacheln besonders ausgezeichnet ist, so gewinnt sie noch besonders an Reiz, sobald sie ihre Blüten entfaltet. Diese erscheinen in grosser Zahl im Kranze unfern des Scheitels und lieben sich mit ihrer aparten Färbung von dein grünen Körper und der dunkeln Bestachelung wirkungsvoll ab; sie erreichen die ansehnliche Länge von 2,2 cm, sind trichterförmig bei einem grössten Durchmesser von über 2 cm und aus relativ schmalen, lineal-lanzettlichen, zugespitzten Hüllblättern zusammengesetzt.

Die Art ist in den Sammlungen nicht gerade häufig.



Echinocactus phymatothelos Pos.

Tafel 130.

Echinocactus phymatothelos Pos.

Tafel 130.

Echinocactus phymatothelos Pos. in Först. Handb. ed. II. 602; K. Schum. in Gesamtbeschr. p. 434, Gürke in M. f. K. XVI. (1906) p. 123 u. 143.

Der *Echinocactus phymatothelos* Pos. gehört zu denjenigen Arten, deren Erforschung noch nicht lückenlos abgeschlossen ist. Nicht einmal sein genauer Standort ist bekannt; nur das eine wissen wir aus der Überlieferung, dass er aus Mexiko stammt, das a auch (las Verbreitungsgebiet der anderen, ihm nahestehenden Arten aus der Untergattung *Thelocactus* K. Schum. ist. Obgleich er bereits in der Poselgerschen Sammlung vorhanden war, ist ei doch stets selten geblieben und so wenig beachtet worden, dass selbst Schumann noch nicht in der Lage war, in seiner Gesamtbeschreibung nähere Angaben über die Blüte zu machen. Erst im Jahre 1906 konnte Gürke in der Monatsschrift für Kakteenkunde die Beschreibung der Blüte veröffentlichen nach einem Exemplar des Königl. Botanischen Gartens in Berlin, (las auch gleichzeitig als Vorlage für unsere Tafel diente.

Es hat eine niedergedrückt-kugelförmige Gestalt, eingesenkten, mit dichtem, kurzem Wollfilz geschlossenen Scheitel. Die 13 Rippen sind durch unregelmässige, geschlängelte, seichte Quer- und Längsfurchen in ungleiche Höcker zerlegt, die aber entgegen den Angaben in der Gesamtbeschreibung nicht sanft gewölbt und ganz niedrig sind, sondern stark hervortreten um! eine Höhe von mindestens 1 cm besitzen.

Das Stachelkleid ist relativ schwach; es besteht zumeist aus 3 oder 4 aufwärts gerichteten, etwas gekrümmten, in der Jugend rotbraunen, gelbspitzigen, bald vergrauenden Stacheln, von denen die beiden seitlichen höchstens 2 cm lang werden, während die beiden anderen kaum die halbe Länge erreichen.

Die Blute wird 5 cm lang bei einem grössten Durchmesser von 6 cm. Der Fruchtknoten ist mit nur wenigen Schuppen besetzt, im übrigen glatt und kahl; er ist an der Basis grün, nach oben bräunlich. An ihn schliessen sich zunächst die äussersten eiförmigen, aussen braunroten, am Rande gelblichweiss durchscheinenden Blütenhüllblätter, die nach innen zu eine immer mehr lanzettliche Form annehmen und ihre ursprünglich rotbraune Färbung mit einem seidenartig glänzenden, zartrosa überhauchten Weiss vertauschen. Die zahlreichen, an der ganzen inneren Wandung der Blütenhülle entspringenden Staubgefässe haben hellgelbe Fäden und leuchtend orangegelbe Beutel, während der hellgrüngelbe Griffel 7 hellschwefelgelbe Narben trägt. Die Art ist also wohl wert, eine weitere Verbreitung in den Sammlungen zu erfahren.



Cereus peruvianus (L.) Mill.

Tafel 131.

Cereus peruvianus (L.) Mill.

Tafel 131.

Cereus peruvianus Mill. Gard. Diction. ed. VIII. n. 4; Haw. Syn. 179; P. DC. Prodr. III. 464,Pfeiff. Enum. 48; Först. Handb. 388, ed. II. 703; Salm-Dyck Cact. hort. Dick. 46 et 202; Labour. Mon. 351, in Flore des serres XX. 117; Web. Dict. 281; K. Schum. M. f. K. III. 127; Nat. Pflzl. III. (6a) 177, Gesamtbeschr. p. 113; Arechav. Fl. Urug. 255; Berger Syst. Rev. 71. Britt. et Rose Contr. U St. Nat. Herb. VII. part. 10 p. 414 (sub C. hexagonus (L) Mill.).

Cactus peruvianus Linn. Spec. pl. ed. I. 467.

Cactus hexagonus et heptagonus Vell. Fl. Fluminensis V. t. 18 et 19, text. et Netto 195.

? Cereus calvescens P. DC. Rev. 116.

Cereus De Candollei Pfeiff. in Först. Handb. 389.

? Cereus spinosissimus Först. in Hamburg. Gartenzeit. XVII. 165; (1861).

*var. α **alacriportana** K. Schum., Cereus alacriportanus Mart. in Pfeiff. Enum. 87 usw.*

*var. β **monstruosa** P. DC.*

*var. γ **monstruosa** nana S.-D.*

Der *Cereus peruvianus* (L.) Mill., als dessen ursprüngliche Heimat Brasilien und Guyana anzusehen sind, findet sich ausserdem vielfach verbreitet in Mexiko und West-Indien. Da er keine grossen Ansprüche an das Klima stellt, ist er ein häufiger Vertreter seiner Gattung in den Kulturen geworden und entwickelt sich in frostfreien Gegenden vie Australien, Nordafrika und der Riviera zu ansehnlichen, mehrere Meter hohen Exemplaren selbst in unserem kühlen Klima treibt er mit ziemlicher Regelmässigkeit seine schönen grossen Blüten.

Er bildet einen geraden Stamm mit zahlreichen aufstrebenden Ästen und erreicht eine Höhe von 15 m bei einem Durchmesser von 20 cm und mehr. Im Neutrieb ist ei- von einem bläulichen Wachsüberzug bedeckt, weiter unten schmutzig grün, endlich verkorkt und grau. Die 5—8 Rippen sind bis cm hoch, zunächst durch scharfe Buchten gesondert, verbreitern sich aber im Alter derart, dass der Stamm in seinem unteren Teil einen kantigen bis zylindrischen Querschnitt annimmt. Die Zahl der Stacheln ist je nach dem Alter verschieden. Zunächst werden 7 Rand- und 1 Mittelstachel gebildet; zu diesen treten im Laufe der Jahre unter Vergrösserung der Areolen immer mehr neue, his 6 cm lange kastanienfarbige, am Grunde gelbe Stacheln hinzu, die schliesslich so nahe aneinander rücken, dass sie ein ununterbrochenes Band bilden und so der Pflanze einen ausserordentlichen Schutz gegen feindliche Angriffe gewähren.

Eine Eigentümlichkeit der Blüten besteht darin, dass die Blütenhüllblätter bald nach dem Verwelken etwas oberhalb des Fruchtknotens glatt abfallen, während der Griffel stehen bleibt, sich nach unten biegt, und schliesslich noch die kahle, etwa 4 cm lange und 3 cm im Durchmesser haltende, angenehm duftende und süss-säuerlich schmeckende (nach Arechavaleta) Frucht krönt. Dieses Verhalten der Blüte, das noch verschiedene andere südamerikanische Arten aufweisen, wie z. B. *C. chalybaeus* Otto, *C. coerulescens* S.-D., *C. Jamacaru* P. DC. und andere, ist ein so charakteristisches Merkmal, dass Berger in seinem neuen System der Cereen daraufhin die X. Untergattung Piptanthocereus aufstellen konnte.



Opuntia decumben Salm-Dyck

Tafel 132.

Opuntia decumbens Salm-Dyck.

Tafel 132.

Opuntia decumbens S.-D. Hort. Dyck. 361, Cact. hort. Dyck. 69 et 242; Pfeiff. En. 154; Först. Handb. 482, ed. II. 933; Lab. Mon. 471; Web. Dict. 893; K. Schum. in Gesamtbeschr. p. 707; Eichlam in M. f. K. XIX. (1909) p. 97, XXI. (1911) p. 116.

Opuntia repens Karw. in S.-D. l. c.

Opuntia irrorata Mart. in S.-D. l. c.

In der Tafel 132, welche die *Opuntia decumbens* S.-D. darstellt, lernen wir einen Vertreter der in den Sammlungen wenig beliebten und selten zur Blüte gelangenden Platyopuntien kennen. Es ist eine alte, schon von dem Baron v. Karwinski in Mexiko gesammelte und in dem Garten des Fürsten Salm-Dyck kultivierte Art. Sie bildet einen kleinen, verzweigten, niederliegenden Strauch mit umgekehrt-eiförmigen, höchstens 15 cm langen und 10 cm breiten Gliedern und ist mit 1—3 kräftigen Stacheln bewehrt, die aber in der Kultur mehr oder weniger verschwinden.

In der Literatur ist sie relativ wenig erwähnt; erst in der letzten Zeit hat uns Herr Eichlam, der rührige Erforscher der Kakteenflora von Guatemala, eingehende Mitteilungen über sie gemacht. Er fand sie als niederliegenden, höchstens 3-4 Glieder hohen Strauch an Berglehnen in schlechtestem Boden, wo sie den glühenden Sonnenstrahlen den ganzen Tag über ausgesetzt ist. Die Segmente sind den grössten Teil des Jahres über zusammengeschrumpft, gelbbräunlich und bronzefarben mit einem rötlichen Fleck unter den Areolen. Wenn im Mai die Niederschläge beginnen, schwellen sie an, werden graugrün und lassen die feine Behaarung der stumpfen Haut deutlich hervortreten. In der Jugend sind die Triebe mehr schieferfarben und die Areolen mit i cm langer, schmutzigweisser, dein Körper fest anliegender Wolle bekleidet, die aber bald verschwindet. Die Glochiden sind 5—6 mm lang und hellockergelb. Sehr charakteristisch ist die Bestachelung, die bei den in voller Sonne gewachsenen Pflanzen aus 1 bis 3, bis zu o cm langen, erst honiggelben, dann weissen Stacheln besteht, im Schatten und auf besserem Hoden aber weit schwacher oder überhaupt nicht ausgebildet wird, was ja auch an den bei uns gewachsenen Pflanzen zu beobachten ist.

Die Blüten erscheinen in Guatemala wahrend der Monate März und April, also gerade dann, wenn die Pflanzen den höchsten Grad der Austrocknung erreicht haben, in grosser Zahl, oft ein Dutzend an einem Segment, und sind mit ihrer hellgelben Farbe schon auf weite Entfernungen hin deutlich erkennbar. Sie dauern 2—3 Tage, schliessen sich am Abend und dunkeln etwas nach. Die nach 4—5 Wochen ausgereifte Frucht ist 5 cm lang, glatt, dunkelweinrot und von weinsäuerlichem Geschmack. Die steril gebliebenen Fruchtknoten treiben ebenso \vie bei vielen anderen Opuntien neue Glieder und tragen so wesentlich zur Erhaltung und Verbreitung der Art bei.



Echinocactus acutissimus Otto et Dietr.

Tafel 133.

Echinocactus acutissimus Otto et Dietr.

Tafel 133.

Echinocactus acutissimus Otto et Dietr. in Allg. Gz. III. (1835) 352; Pfeiff. En. 64; Pfeiff. u. Otto, Abbild. u. Beschr. I. t. 20; Först. Handb. 294, ed. II. 566; S.-D. Cact. hort. Dyck. 33; Lab. Mon. 241; Rémy in Fl. Chilena III. 13; Web. Dict. 469; K. Schum. Monogr. 424.

Cereus dichroacanthus Mart, bei S.-D. l. c., (nicht Echinocactus dichroacanthus aus der Reihe der Stenogoni).

Echinocactus thrincogonus Lem. Cact. gen. nov. et spec. 22.

Echinocactus Gayanus Hort. Paris nach Lem. Cact. gen. nov. et spec. 22.

Der *Echinocactus acutissimus* Otto et Dietr. gehört zur Untergattung *Hybocactus* K. Sch., die sich durch die kinnförmig vorgezogenen Höcker der Rippen und den zumeist kahlen und nur mit Schuppen besetzten Fruchtknoten auszeichnet.

Seine Heimat ist wie die aller anderen Angehörigen der Untergattung Süd-Amerika, und zwar sind es die trockenen Gebirgszüge im Inneren von Chile.

Die Art ist in der letzten Zeit in der Literatur kaum erwähnt und ebensowenig importiert worden, wohl infolge der Unzugänglichkeit und Abgeschiedenheit ihres heimatlichen Standortes. Man begegnet ihr auch infolgedessen nur sehr selten mehr in den europäischen Sammlungen. Der Botanische Garten in Dahlem kultiviert augenblicklich noch ein Exemplar, das als Vorlage zu unserer Tafel gedient hat.

Der in der Jugend halbkugelige, später mehr zylindrische Körper hat einen abgeflachten, nur wenig eingesenkten Scheitel, der von den zusammenneigenden Stacheln völlig verdeckt wird. Die an unserem Exemplar etwas spiralig gedrehten Rippen sind durch scharfe Furchen voneinander gesondert und tief gebuchtet, fast in Höcker zerlegt. Die Bestachelung ist ziemlich kräftig entwickelt. Sie besteht aus zahlreichen, namentlich an der Basis der Pflanze ineinander geflochtenen Rand- und 4 Mittelstacheln von gelber Farbe; sie werden später weiss bei gleichzeitiger Bräunung der Spitzen und vergrauen schliesslich.

Die Blüten besitzen nicht nur eine leichte, gefällige Form, sondern zeichnen sich auch durch die zarte Abtönung ihrer Farben aus, die von dem hellen Gelbgrün der die Röhre bekleidenden Schuppen allmählich in das Dunkelrosenrot der Hüllblätter übergehen. Von den Staubgefässen ist auf unserer Tafel nicht viel zu sehen, da sie nur die halbe Länge der Blüte erreichen; sie besitzen weisse Fäden und gelbe Beutel. Der Griffel ist unten weiss, nach der Spitze zu rosenrot und trägt 8 gelbliche Narben.



Echinocactus macrodiscus Mart.

Tafel 134.

Echinocactus macrodiscus Mart.

Tafel 134.

Echinocactus macrodiscus Mart. in Nova act. nat. cur. XVI. (1) 341 t. 26 (1832); Pfeiff. En. 59; Först. Handb. 321, ed. II. 501, S.-D. Cact. hort. Dyck. 28; Lab. Mon. 196; Hemsl. Biol. I. 534; Web. Dict. 467; K. Schum. Monogr. 348.

Echinocactus campylacanthus (campulacanthus) Scheidw. in Allg. Gz. VIII. 337 (1840).

Eine lange bekannte und deshalb in der ganzen Kakteen-Literatur regelmässig wiederkehrende Art ist der *Echinocactus macrodiscus* Mart. Er stammt aus den kälteren Gegenden Mexikos, wo er u. a. von Karwinski, Galeotti, Weber und Purpus gesammelt wurde. Diesem Vorkommen in dem Verkehr relativ genäherten Landstrichen ist es denn auch zu verdanken, dass die Pflanze häufig importiert wird und in den Sammlungen nicht selten ist. Der noch nicht völlig aufgehobene Zusammenhang der Rippen, sowie die gekrümmte Gestalt einzelner Stacheln sichern der Art ihre Zugehörigkeit zu Schumanns VII. Untergattung *Ancistrocactus*, zu der u. a. die allbekannten *Echinocactus corniger* P. DC., *Echinocactus polyancistrus* Eng. et Big., *Echinocactus recurvus* Link et Otto, *Echinocactus Mathssonii* Berge u. a., ausnahmslos ebenfalls in Nord-Amerika einheimische Arten, gehören. Der niedergedrückte Wuchs, die sehr scharfe und tiefe Buchtung der Rippen, sowie die charakteristische Ausbildung der Stachelbündel mit den 4 im geraden Kreuz gestellten, stark zusammengedrückten, gebogenen und nach unten gedrückten Mittel- und den bis höchstens 8 Randstacheln sind so gute Merkmale für die Art, dass sie auch erst einmal dem Schicksal der Synonymie verfallen ist, indem sie im Jahre 1840 als *Echinocactus campylacanthus* ein zweites Mal beschrieben wurde.

Die Blüten erscheinen zu mehreren unterhalb des Scheitels. Ihre Röhre ist mit grünen, dann karminroten, weiss geränderten, lanzettlichen Schuppen besetzt, die allmählich in die rosa- bis karminfarbigen, von einem dunkleren Mittelstreifen durchzogenen Hüllblätter übergehen.



Cereus chalybaeus Otto

Nach der Natur gezeichnet von ***T. Gürke***

Tafel 135.

Cereus chalybaeus Otto.

Tafel 135.

Cereus chalybaeus Otto bei Först. Handb. 382, ed. II. 702, in S.-D. Cact. Hort. Dyck. 45 et 201; Lab. Mon. 340; Web. Dict. 279; K. Schum. Monogr. 120 m. Abb., Weingart in M. f. K. XIV. (1904) 150; Spegazz. Tent. 481, Berger Rev. 71, Arechavaleta Fl. Urug. II. 262.

Der aus Argentinien stammende *Cereus chalybaeus* Otto wurde seiner charakteristischen stahlblauen Färbung wegen zusammen mit *Cereus azureus* Parm., *Cereus Malletianus* Cels und *Cereus coerulescens* S.-D. in der „Monographia Cactacearum" von Schumann in der Reihe der *Coerulescentes* S.-D. aufgeführt. In dem System von Berger (A systematic revision of the genus Cereus), das mehr den unterdessen besser bekannt gewordenen Blütenverhältnissen Rechnung trägt, erscheint er in der Untergattung *Piptanthocereus*, zu der auch der auf der Tafel 131 dargestellte *Cereus peruvianus* gehört. Sein nächster Verwandter dürfte der *Cereus coerulescens* S.-D. sein, dem ihn Weber in „Dict. d'hort." pag. 279 als Form desselben Typus zurechnet.

Obgleich er in den Sammlungen recht verbreitet ist und nicht einmal in besonders hohes Alter zum Eintritt der Blühfähigkeit nötig ist, waren die Literaturangaben über die Blüten lange unzulänglich geblieben. So konnte Schumann in seiner „Monographie" nur mitteilen, dass seine Blüten nach Weber mit denen des *Cereus azureus* fast übereinstimmend seien. Auch in dem „Nachtrage zur Monographie", der mit dem Jahre 1902 abschliesst, finden sich ergänzende Angaben über die Pflanze nicht vor. Erst im Jahre 1904 konnte Weingart in der „Monatsschrift für Kakteenkunde", pag. 150, die genaue Beschreibung einer von ihm selbst erzielten Blüte geben.

Die Blüte, nach der unsere Tafel hergestellt ist, wurde im botanischen Garten in Dahlem gezogen. Sie zeigt uns, dass auch der *Cereus chalybaeus* sich sowohl durch die Form und Grösse als auch die Farbe seiner Blüten vielen anderen Genossen seiner Gattung ebenbürtig an die Seite stellen kann. Besonders der zarte seidige Schmelz der Farben, der durch das Reproduktionsverfahren auch nicht annähernd wiedergegeben werden kann, bildet einen grossartig schönen Kontrast zu der stahlblauen Färbung des Körpers. Das Blaugrün des Fruchtknotens geht allmählich in das Rot der Röhre über, das in sattem Karmin auch die Spitzen der sonst noch grünen untersten Sepalen ergreift, um sich bei den Petalen wieder, wenn auch nicht ganz, zu verlieren. Diese sind in ihrer Grundfarbe weiss und geben einen sehr guten Untergrund für die gelbliche Farbe der zahlreichen kleinen, auf grünlichweissen Fäden befestigten Staubbeutel und die 15 schön grüngelben spreizenden Narbenstrahlen.

Die Blüte öffnet sich des Abends, um sich am nächsten Morgen wieder zu schliessen; nach den Beobachtungen Weingarts ist sie geruchlos.

Die Frucht ist nach Arechavaleta kugelförmig, glatt und von gelblicher Farbe.



Opuntia maculacantha Först.

Tafel 136.

 Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Opuntia maculacantha Forst.

Tafel 136.

Opuntia maculacantha Först. in Handb. Gz. XVII. (1861) 166; K. Schum. Monogr. 728 Mit Abbild. u. Nachtr. 158.

Die *Opuntia maculacantha* Först. führt uns wieder in das schwierige Gebiet der Platyopuntien, die in unseren Breiten nicht nur relativ wenig blühen, sondern auch in ihrer Bestachelung bedeutenden Reduktionen unterworfen sind. Gerade das letztere gilt besonders von unserer *Opuntia maculacantha*, die schon an der Riviera eine viel kräftigere ‘Wehr entwickelt. Die Stacheln werden dort, wie ein mir von Herrn Berger gütigst überlassenes Stück zeigt, bis 5 cm lang; sie sind sehr hart, spitz, in der Jugend rot, später grau, spreizend und namentlich der längste ist scharf nach oben gebogen. Die Blüten sind etwa 7 cm lang und cm breit bei voller Öffnung. Der Fruchtknoten ist kreiselförmig und trägt nicht gerade viele mit braunen Glochiden besetzte Areolen. Die äusseren noch kleinen Blütenblätter sind grün, gehen aber sehr bald in ein ausgeprägtes Kanariengelb über, das auf der Aussenseite zunächst noch von einem bräunlichroten Mittelstreifen durchzogen ist. Dieselbe Farbe haben auch die zahlreichen auf weissen Fäden sitzenden Staubbeutel, während die über diese hervorragenden Narben eine etwas dunklere Schattierung aufweisen.

Über die systematische Stellung der Art, namentlich ihr Verhältnis zur *Opuntia sulphurea* Gill., gehen die Ansichten noch auseinander. Während Schumann in seiner Monographie die beiden in verschiedenen Reihen untergebracht hat, ging Weber sogar so weit, dass er beide für identisch erklärte. Ob diese Ansicht aber wirklich begründet ist, muss vorläufig dahingestellt bleiben, solange nicht die Blüten und Früchte eingehend verglichen werden können. Herr Berger, der beide Arten in Kultur hat, kann sich jedenfalls dem Vorgehen Webers vorläufig nicht anschliessen, da die *Opuntia maculacantha* längere, die *Opuntia sulphurea* rundlichere Glieder hat, mochte sie aber nicht so weit trennen, dass sie, wie Schumann es getan hat, in ganz verschiedene Reihen kommen (nach brieflicher Mitteilung).



Peireskia bleo P. DC.
Tafel 137.

Peireskia bleo P. DC.

Tafel 137.

Peireskia bleo P. DC. Prodr. III. 475; Otto it. Dietr. in Allgem. Gartenzeit. V. 158 (1836); Pfeiff. En. 176; Pfeiff. u. Otto, Abbild. u. Beschr. I. t. 30; Lindl. in Bot. Rag. t. 1473; Hook. pat. Bot. Mag. t. 3478; Först. Handb. 514, ed. II. 1000 S.-D. Cact. hort. Dyck. 76, Lab. Mon. 504; K. Sch. Fl. Bras. 312 t. 63, Nat. Pflzf. III (6a) 204, Fig. 71; Web. Dict. 938, Fig. 678; K. Sch. Mon. Cact. 765; Weingart in M. f. K. XIV (1904) 131; l. c. XV (1905) 80. *Arech. Fl. Urug. 290.*

Peireskia grandifolia Haw. Suppl. 8, P. DC. Prodr. l. c. usw.

Peireskia ochnocarpa Miq. in Bull. soc. Néerl. 1838, p. 48.

Peireskia cruenta et grandiflora Hort. in Pfeiff. l. c.

Cactus Bleo H. B. Kth. Nov. gen. et spec. VI. 69.

Cactus grandiflorus Lk. En. pl. hort. Berol. II. 25.

Cactus Rosa Fl. Flum. V. t. 27, text. Netto 196.

Nachdem bereits auf Tafel 86 unseres Werkes die *Peireskia aculeata* Mill. dargestellt worden ist, lernen wir auf Tafel 137 in der *Peireskia bleo* P. DC. einen zweiten Vertreter dieser eigenartigen Gattung kennen, deren Zugehörigkeit zur grossen Familie der Kakteen einzig und allein durch ihre Blüten und Früchte dargetan wird, da ihre vegetativen Organe der Umwandlung in die typische Sukkulentenform nicht unterworfen worden sind.

Wie die übrigen Peireskien besitzt die *Peireskia bleo* ebenfalls strauch- oder baumförmigen Wuchs bei einer Höhe von etwa 2 Meter. Ihre Zweige sind stielrund, dunkelgrün und ziemlich kräftig. Die lederigen Blätter sind relativ gross, elliptisch, zugespitzt, nach der Basis verschmälert, sitzend oder kurz gestielt. Die in den Achseln der Blätter sitzenden Areolen tragen bräunlichen Wollfilz und eine grössere Anzahl starker, stechender, brauner Stacheln, die einen wirksamen Schutz für die Pflanze bilden und nicht wie bei *P. aculeata* zu Klimmstacheln umgebildet sind.

Die Blüten sind zu wenigblütigen Rispen vereinigt. Der breit kreiselförmige Fruchtknoten ist mit 3—4 oblongen oder lanzettlichen Blättchen besetzt und umschliesst eine relativ geringe Zahl von Samenanlagen. Die Blütenhülle ist radförmig ausgebreitet und hat eine gewisse Ähnlichkeit mit derjenigen unserer wilden Rose, wodurch denn auch der unter den Synonymen aufgeführte Name *Cactus Rosa* entstanden ist. Die äusseren Blütenhüllblätter sind, wie an den Knospen deutlich zu erkennen ist, von eiförmiger Gestalt und sehr hell, in der frühesten Jugend sogar grünlich gefärbt; die inneren sind umgekehrt eiförmig, bis etwa 3 cm lang und durch eine zarte rosenrote Färbung ausgezeichnet. Sie bilden einen wirkungsvollen Hintergrund zu den zahlreichen, auf weissen Fäden befestigten gelben Staubbeuteln und dem aus diesen hervorragenden weissen Griffel mit seinen ebenfalls weissen zusammengeneigten Narben.

Die Pflanze ist im nördlichen Südamerika heimisch und wurde schon von Humboldt an den Ufern des Rio Magdalena bei Badillas gesammelt. Nach Angabe verschiedener Sammler wird sie ferner am Kap der guten Hoffnung und in Natal kultiviert und ist aus der Kultur verwildert. In unseren Sammlungen ist sie nicht gerade häufig.



Echinocactus chilensis Hildm.

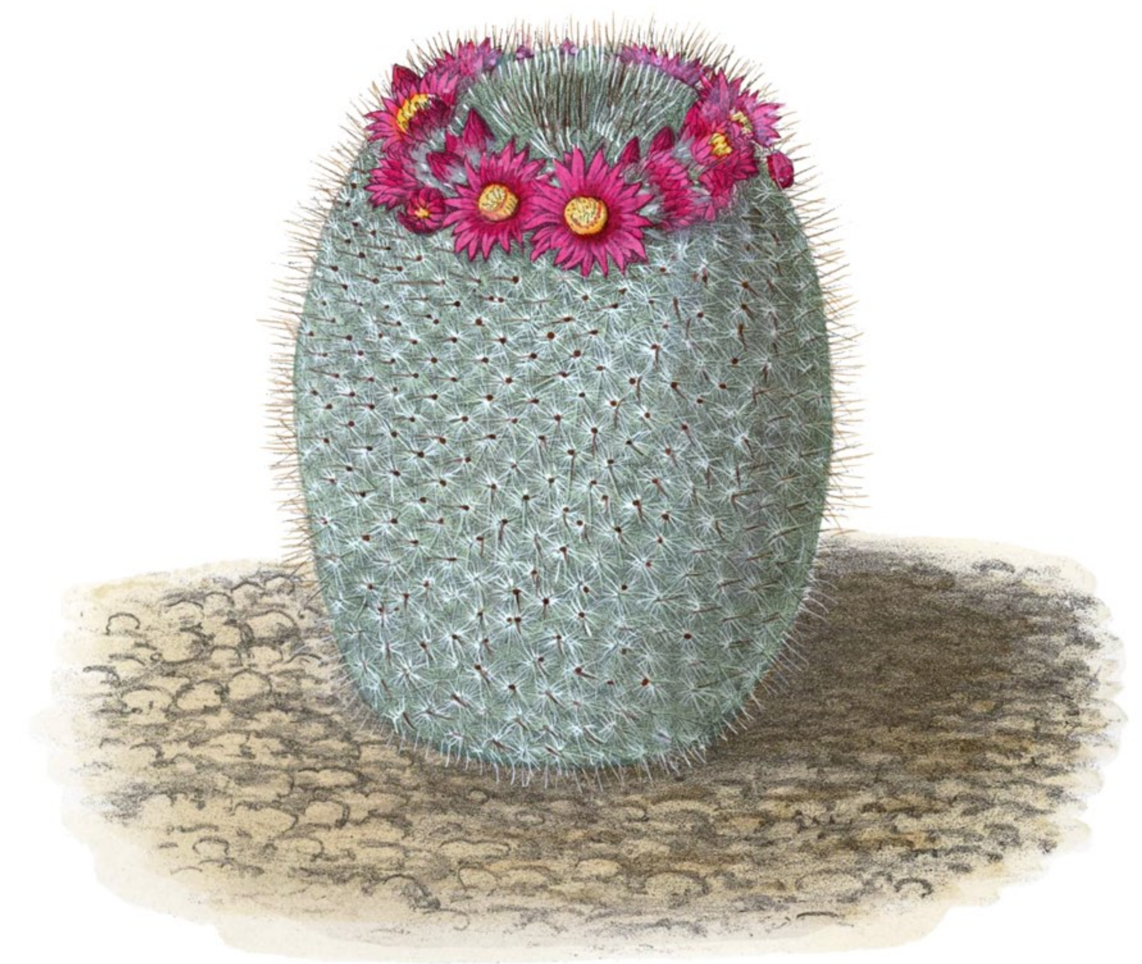
Tafel 138.

Echinocactus chilensis Hildm.

Tafel 138.

Echinocactus chilensis Hildm. Cat.; K. Schum. Mon. Cact. 423 u. Nachtr. 128.
Var. confinis Hildm.

Der aus den Anden Südamerikas stammende *Echinocactus chilensis* Hildm. ist von zuerst kugel-, später mehr säulenförmiger Gestalt und von ungefähr 20 geraden oder etwas gewundenen, durch oben scharfe, an der Basis flachere Furchen voneinander geschiedenen Rippen durchlaufen. Die Areolen sind elliptisch, mit etwas weissem, später verschwindendem Wollfilz bekleidet. Die Wehr ist kräftig entwickelt. Sie besteht aus etwa 20 gegen 1 cm langen, spreizenden, die Pflanze umhüllenden, gelben oder weisslichen, glänzenden Randstacheln und 6-8 gelben bis braunen an der Spitze dunkleren Mittelstacheln von fast doppelter Länge (sie sind bei der Varietät kürzer und nur gelb). Der hellgrüne, kreiselförmige Fruchtknoten trägt auf seinen schwachen Höckern gelbe pfriemliche Schüppchen mit geringer weisser Wolle und einer weissen, allerdings bisweilen fehlenden Borste in ihren Achseln. Die Blütenhülle hat bei voller Öffnung einen Durchmesser von fast 5 cm. Sie wird von sehr zahlreichen rosa- bis rosakarminfarbigen linealen bis lanzettlichen, zugespitzten Blütenblättern zusammengesetzt, von denen die inneren noch durch die schwache Zähnelung und den sie durchziehenden dunkleren Mittelstreifen ausgezeichnet sind. Die sehr zahlreichen Staubgefässe haben weisse Fäden, gelbe Beutel und sind kaum halb so lang wie die Blütenblätter. Sie werden von dem weissen, gelbnarbigen Griffel weit überragt.



Mamillaria elegans P. DC.
Tafel 139.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Mamillaria elegans P. DC.

Tafel 139.

Mamillaria elegans P. DC. Rev. (1829) 111, Mém. 5; Pfeiff En. 25; Först. Handb. 195, ed. II. 283; S.-D. Cact. hort. Dyck. 6 et 87; Lab. Mon. 60; K. Sch. Nat. Pflzf. III (6a) 193; Gesamtbeschr. 564.
Mamillaria supertexta Mart. bei Pfeiff. l. c. 25; Först. Handb. 196, ed. II. 279 S.-D. Cact. hort. Dyck. 88; Lab. l. c. 91.
Mamillaria geminispina P. DC. Rev. 30 t. 3, nicht Haw.
Mamillaria (Cactus) canescens et columnaris Moç. et Sessé, Fl. Mex. ined. in P. DC. Rev. 31.
Mamillaria Dyckiana Zucc. in Pfeiff. l. c. 26 Förster l. c. 194, ed. II. 282, Lab. l. c. 64.
Mamillaria acanthophlegma Lehm. Ind, sem. hort. Hamb. (1832), in Allgem. Gartenzeit. III. (1835), 228, Förster l. c. 194, ed. II. 281; Ehrenb. in Linnaea XIX (1847) 345; S.-D. l. c. 6 et 86; Lab. l. c. 63; K. Schum. l. c., Web. Dict. 803.
Mamillaria polycephala Mühlenpf. in Allgem. Gartenzeit. XIII. 347; Förster l. c. 522.
Mamillaria Klugei, Kunthei et Meissneri Ehrenb. in Bot. Ztg. II. 834; S.-D. l. c. 9; Förster l. c. ed. II. 286.
Mamillaria dealbata Otto in Allgem. Gartenzeit. XIV. 309 S.-D. l. c. 9 et 89; Förster l. c. ed. II. 286; Lab. l. c. 58.
Mamillaria Peacockii Rümpler in Först. l. c. ed. II. 286.
Mamillaria Potosina Hort.

Die *Mamillaria elegans* P. DC. gehört zu denjenigen Arten, die nicht nur in der Heimat, sondern auch in der Kultur sehr stark variieren und durch Übergänge mit anderen Arten mehr oder minder eng verbunden sind. Sie ist deshalb auch unter einer ganzen Anzahl von Namen beschrieben worden, die je nach dem Artbegriff der einzelnen Autoren in der verschiedensten Weise behandelt worden sind. Schumann, dessen Synonymie wir an dieser Stelle folgen, ist in der Zusammenfassung der Arten am weitesten gegangen, indem er auch die *Mamillaria Dyckiana* Zucc. und *Mamillaria dealbata* Otto, die vorher als eigene Arten aufgeführt worden sind, zur *Mamillaria elegans* P. DC. zieht. Leider sind die Originale, wie das ja bei den Kakteen meistens der Fall ist, nicht erhalten, so dass man einzig auf die oft kurzen und unzulänglichen Beschreibungen angewiesen ist. Welche von den angeführten Synonymen unter Umständen als Varietäten abzutrennen sind, müssen spätere grössere Importe, die Kulturergebnisse und vor allem weitere eingehende Beobachtungen in der Heimat selbst ergeben.

Für die Kultur ist die *Mamillaria elegans* P. DC. sehr empfehlenswert; sie sollte schon ihrer schönen weissen Bestachelung und der karminroten Blüten wegen in keiner Sammlung fehlen.



Pterocactus decipiens Gürke.

Tafel 140.

Pterocactus decipiens Gürke.

Tafel 140.

Pterocactus decipiens Gürke in M. f. K. XVII. (1907) 145.

In dem *Pterocactus decipiens* Gürke wird in der „Ikonographie“ zum ersten Male ein Vertreter der von Schumann in der “Monatsschrift für Kakteenkunde” VII (1897), pag. 6, begründeten und durch eine Abbildung erläuterten Gattung *Pterocactus* dargestellt. Diese Gattung gehört in die Unterfamilie der *Opuntioideae*, mit denen sie die Widerhakenstacheln (Glochiden) gemeinsam hat, und schliesst sich in ihrem Wuchs den kleineren Cylindropuntien an. Sie unterscheidet sich aber von der Gattung *Opuntia* und der dieser nahe verwandten Gattung *Nopalea* durch die trockenen, kapselartigen, umrissen aufspringenden Früchte und die breitgeflügelten dünnschaligen Samen.

Das Vaterland des *Pterocactus decipiens* ist Argentinien; das auf unserer Tafel abgebildete Exemplar wurde im Jahre 1906 von Herrn Most in Cordoba (Argentinien) dem Botanischen Garten in Dahlem übersandt.

Es besitzt eine elliptische, fast kugelige, bis 6 cm im Durchmesser haltende Knolle von hellgrauer Farbe. Die dieser entspringenden Stämme sind 20 cm hoch, 10 bis 12 mm im Durchmesser, zylindrisch, wenig verzweigt, glatt, dunkelolivgrün. Die 10—15 mm voneinander entfernten Areolen sind kreisförmig bis länglich und mit einem Büschel gelblichweisser, kurzer Wolle versehen. Von den 20—25 durchscheinenden weissen, bis 7 mm langen Randstacheln sind 1520 in einem Bündel schräg aufwärts, die übrigen schräg abwärts gerichtet. Die 2—3 Mittelstacheln sind hellbraun, 4—7 mm lang und ziemlich gerade abstehend. Alle Stacheln laufen in kleine Widerhaken aus. Die Blüten stehen am Ende der Zweige, denen der Fruchtknoten unmittelbar eingesenkt ist. Die Blütenhülle ist trichterförmig, ihr grösster Durchmesser beträgt 45 mm. Die äusseren, noch schuppenförmigen Blütenhüllblätter sind braun mit einem Schein ins Olivgrüne; mit ihnen sind durch Übergänge verbunden die inneren spatelförmigen, bis 27 mm langen, 25 mm breiten und mit einer 3 mm langen Spitze versehenen inneren Blütenhüllblätter; deren Farbe ist braun mit braunrötlichem, namentlich nach der Mitte zu sich verdichtendem Schimmer und seidenartigem Glanze. Die Staubfaden sind sehr zahlreich, 5-12 mm lang, chromgelb, die Staubbeutel sind etwas dunkler. Sie werden überragt von den 5 durch ihre purpurrote Farbe sich wirkungsvoll von ihnen abhebenden Narben des an der Basis weisslichen Griffels. Die 10 mm im Durchmesser haltende Frucht ist trockenhäutig und reisst der Quere nach auf. Die wenigen Samen sind flach, fast kreisrund bei 2,5 mm Durchmesser und mit einem 3,5 mm breiten, derbhäutigen Flügel versehen. Der Keimling ist hakenförmig, fast kreisförmig gekrümmt.

Die Art ist nahe verwandt mit dem *Pterocactus Kuntzei* K. Schum., unterscheidet sich aber von diesem durch die in allen Teilen grösseren Maasse und die Beschaffenheit des Flügels der Samen, welcher bei *P. Kuntzei* sehr dünnhäutig und durchscheinend, bei *P. decipiens* dick und undurchsichtig ist. Wegen der genaueren Einzelheiten sei auf die Original-beschreibung verwiesen.



Rhipsalis hadrosoma G. A. Lindb.

Tafel 141.

Rhipsalis hadrosoma G. A. Lindb.

Tafel 141.

Rhipsalis hadrosoma G. A. Lindb. in M. f. K. VI. (1896) 96; l. c. VII. (1897) 150, Abbild. K. Schum. Monogr. 625, Nachtrag 138. Gürke in M. f. K. XX. (1910) 77.

Rhipsalis robusta G. A. Lindb. in M. f. K. VI. 53, mit Abbild., nicht Lem.

Die *Rhipsalis hadrosoma* G. A. Lindb. wurde zuerst im Hand VI Heft 4 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ unter dem Namen *Rhipsalis robusta* beschrieben und im Juniheft desselben Jahrganges in *Rhipsalis hadrosoma* umgetauft, weil der Name *Rhipsalis robusta* schon von Lemaire in „Rev. hortic.“ 1860 pag. 502 einer Pflanze beigelegt worden war, die wahrscheinlich mit *Rhipsalis platycarpa* Pfeiff. identisch ist. Wir besitzen von der Art bereits zwei Abbildungen, die eine in „M. f. K.“ VI 55 und die zweite in „M. f. K.“ VII 151, denen sich nun die beigefügte Tafel 141 ergänzend anschliesst. Die Tafel ist noch nach den Angaben des früheren Herausgebers der „Ikonographie“, Prof. Gürke, hergestellt, der nach dem reichlichen Material des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem in „M. f. K.“ XX (1910) 77 eine genaue Beschreibung der Pflanze gegeben hat; auf diese sei hiermit verwiesen.

Die Tafel zeigt zwei der für die Art charakteristischen zylindrischen Zweige, von denen der eine mit den zahlreichen zierlichen Blüten, der andere mit den ebenfalls in grosser Anzahl vorhandenen hellrosafarbigen Heeren besetzt ist.



Echinocereus Hempelii Fobe.

Tafel 142.

Echinocereus Hempelii Fobe.

Tafel 142.

Echinocereus Hempelii Fobe in M. f. K. VII. (1897) 187, Abbild.; Gürke l. c. XVII (1907) 187.

Der *Echinocereus Hempelii* Fobe stammt aus Mexiko, wo er mit *Echinocactus pectinatus* Engelm. und *E. Roetteri* Rümpl. zusammen auf Sandhügeln wächst. Er wurde zuerst durch den Obergärtner der berühmten Hempelschen Kakteensammlung, Herrn Fobe, in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“, Band VII (1897), beschrieben, allerdings noch ohne Blüten. Eine vollständige Beschreibung lieferte erst M. Gürke 10 Jahre später in derselben Zeitschrift, Band XVII (1907), pag. 187, auf die hiermit verwiesen sei.

Die Pflanze eignet sich deshalb für die Kultur recht gut, weil sie, wenn gepfropft, schon im dritten Jahre ihre schönen hellen Blüten entwickelt.



Echinocereus Fendleri (Engelm) Rümpl.

Tafel 143.

Echinocereus Fendleri (Engelm.) Rümpl.

Tafel 143.

Echinocereus Fendleri Rümpl. in Först. Handb. ed. II (1886) 801; Sencke in Kew, Ind. I. 813; K. Schum. Nat. Pflzf III. (6a) 185; Gesamtbeschr. 274.

Cereus Fendleri Engelm. Pl. Fendler. II. 50 in nota u. 51 (1849), Cact. bound. 33. t. 51—53, Syn. Cact. 281, Whipple's exped. 33, Ive's exped. 13; Botan. Mag. t. 6533; Coult. in Wash. Contr. 391; Web. Dict. 278; Orc. Rev. 14. Berger, Syst. Rev. Gen Cer. 81.

Die Art, die zuerst Von Engelmann als *Cereus Fendleri* im Jahre 1849 beschrieben wurde und als solcher in seinen späteren Werken noch mehrmals aufgeführt wird, besitzt in den südlichen Vereinigten Staaten und dem nördlichen Mexiko eine weite Verbreitung und ist infolgedessen schon oft gesammelt worden Sie ist dadurch allgemein bekannt geworden und nicht, wie so viele andere Arten, mehrmals unter anderem Namen beschrieben worden. Sie gehört in K. Schumanns IV. Reihe Erecti und steht dem *Echinocereus Engelmannii* Lem. nahe, der jedoch 4 Mittelstacheln hat, wahrend der *E. Fendleri* nur einen einzigen besitzt.



Echinocactus Gürkeanus Heese.
Tafel 144.

Echinocactus Gürkeanus Heese.

Tafel 144.

Echinocactus Gürkeanus Heese in M. f. K. XXI. (1911) 132, Abbild.

Diese in unseren Sammlungen augenblicklich noch seltene Art befand sich in einer grösseren, im Jahre 1904 von Fiebrig aus Bolivien gesandten Anzahl Kakteen, die zur einen Hälfte in den Besitz des Königl. Botanischen Gartens in Berlin, zur anderen Hälfte in den des Autors der Pflanze, Herrn Heese in Berlin-Lichterfelde, gelangten.

Die Art stellt wie die ihr nahen verwandten *Echinocactus platensis* Speg., *Echinocactus Quehlianus* F. A. Haage jun. u. a. keine besonders hohen Anforderungen an die Kunst des Pflegers; sie wächst, soweit die Erfahrungen bis jetzt gelehrt haben, gepfropft recht gut, hat aber leider den Nachteil, dass sie nur in beschränktem Maasse sprosst. Samen sind auch noch nicht geerntet worden, doch liegt immerhin die Vermutung nahe, dass, wenn im Laufe der Jahre mehr Pflanzen aus Ablegern herangezogen wurden, durch wechselseitige Bestäubung reife Früchte erzielt werden, wie ja auch die beiden oben genannten verwandten Arten sich durch ganz besonders reichliche Samenbildung auszeichnen.

Der *Echinocactus Gürkeanus* gehört zu der Untergattung Hybocactus K. Sch. und wurde von dem Autor unter Nr. 88a hinter dem *Echinocactus Netrelianus* Monv. eingereiht. Was ihn besonders auszeichnet, sind die gelbe Farbe der bis 5 cm langen Bluten, die schwach kinnförmig vorgezogenen Höcker, die dunkelgrüne Farbe des Körpers und vor allem die Art der Bestachelung. Es sind stets 5 Stacheln vorhanden, zwei Paar seitliche und ein einzelner, nach unten gerichteter mittlerer, der etwas länger ist als der Abstand zwischen den einzelnen Areolen und infolgedessen den Mittelstachel der nächstunteren Areole teilweise deckt. Wegen näherer Einzelheiten sei auf die Originalbeschreibung und die dieser beigegebene, nach einer Photographie hergestellte Abbildung verwiesen.

Es mag noch hinzugefügt sein, dass die Pflanze als *Echinocactus Gürkei* bereits auf Seite 80 und 112 desselben Jahrganges der „Monatsschrift für Kakteenkunde“, also vor Veröffentlichung der gültigen Beschreibung, erwähnt worden ist.



Mamillaria Nuttallii Engelm.

Tafel 145.

 Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Mamillaria Nuttallii Engelm.

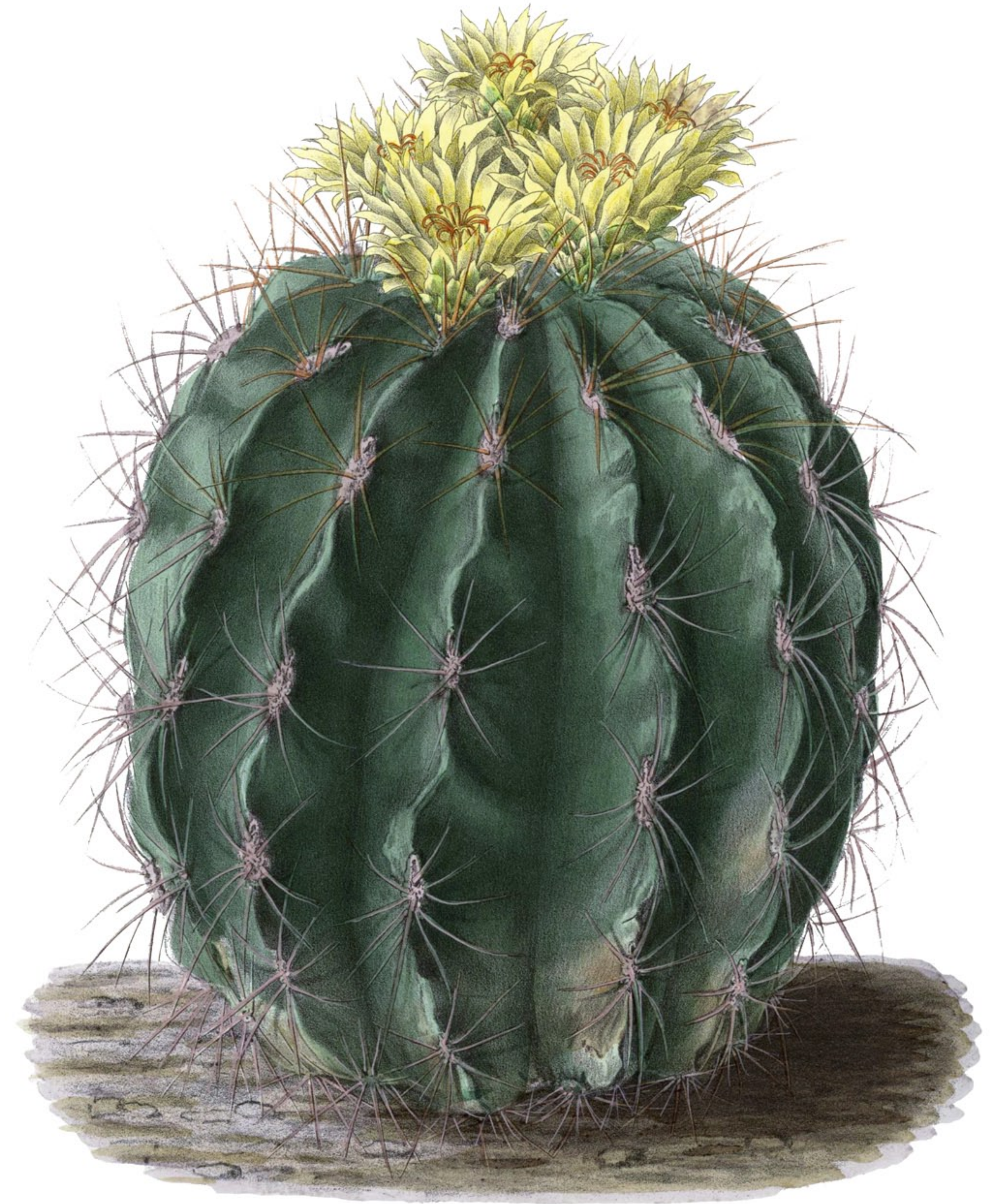
Tafel 145.

Mamillaria Nuttallii Engelm. Pl. Fendl. (1849) 49, Anm. 1, Pl. Lindheim. (1850) 200, Syn. Cat U. St. (1856) 264, King's Exped. V. (1871) 116; Först. Handb. ed. II. 407; K Schumann Gesamtbeschr. 498 in synom.

Die *Mamillaria Nuttallii* Engelm. gehört bekanntlich zur Untergattung *Coryphanta* Engelm., Reihe *Aulacothelae* Lem., die sich von der Reihe der *Glanduliferae* S.-D. (durch das Fehlen der gelben oder roten Drüsen in den Axillen oder unterhalb der Spitze der Warze unterscheidet. Die Art ist ausgezeichnet durch die langen Warzen und die eigentümlich gefransten tusseren Hüllblätter der gelblichen Blüten. Ihren Namen verdankt sie einer von Engelmann vorgenommenen Umtaufung des alten *cactus mamillaris* Nutt. (non Linné), die deshalb nötig wurde, weil Nuttall seine von den Hügeln am Missouri stammende Pflanze irrtümlicherweise mit dem *Cactus mamillaris* Linné aus Westindien identifiziert hatte. Engelmann hat damals übersehen, dass der *Cactus mamillaris* Nutt. bereits im Jahre 1827 von Sweet in dessen „Hortus Botannicus" Seite 171 in *Mamillaria missouriensis* umgetauft worden war, und infolgedessen müsste bei strenger Einhaltung des Prioritätsprinzips dieser Name vorgezogen wurden, wie es Coulter und Schumann tatsächlich auch getan haben. Wenn wir trotzdem den von Engelmann gewählten Namen hier voransetzen, so geschieht (las aus der Erwägung heraus, dass wir über den *Cactus mamillaris* Nutt. viel zu wenig unterrichtet sind, um ihn mit voller Sicherheit mit der *Mamillaria Nuttallii* Engelm. identifizieren zu können. Die letztere ist dagegen so ausführlich beschrieben, dass sie stets wiederzuerkennen ist. Als Belag für unsere Anschauung fügen wir hier die Originalbeschreibung des *Cactus mamillaris* Nutt. bei:

> „C. mamillaris. Tubercles ovate terete, bearded; flowers scarcely exserted berries scarlet about equal with the tubercles. — On the high hills of the Missouri probably to te mountains. A species which was hitherto supposed solely indigenous to the tropical parts of America. It appears to be smaller than the West Indian plant."

Herr Quehl, der die Angehörigen der Reihe *Aulacothelae* in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" in mehreren Artikeln ausführlich behandelt hat, kommt im Jahrgang 1912, Seite 117, ebenfalls — wenn auch aus anderen Gründen — zu dein Ergebnis, dass der Name der *Mamillaria Nuttallii* Engelm. als solcher das Recht auf selbständige Weiterführung hat. Hier ist auch eine genaue Beschreibung der Blüte der Art gegeben.



Echinocactus echidna P. DC.

Tafel 146.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Echinocactus echidna P. DC.

Tafel 146.

Echinocactus echidna P. DC. Mém. Cact. (1854) 19, t. 11; Pfeiff. En. 57; Först. Handb. 330, ed. II. 498; S.-D. Cact. hort. Dyck. 27; Lab. Mon. 184; Hemsl. Biol. I. 530; Web. Dict. 466; K. Schumann Gesamtbeschr. 332.

Echinocactus Vanderaeyi Lem. Cact. aliq. nov. (1839) 20.

Echinocactus dolichacanthus Lem. l. c. 25.

Echinocactus dolichocentrus S.-D. Cact. hort. Dyck. ed. l. 22.

Echinocactus gilvus Dietr. in Allgem. Gartenzeit. XIII. (1845) 170.

Der *Echinocactus echidna* befand sich in einer Sammlung von etwa 50 Kakteen, die Coulter, der damals Mexiko bereiste, im Jahre 1828 an De Candolle einsandte. Dieser beschrieb die Pflanze dann im Jahre 1834 in „Mémoire sur quelques espèces de cactées nouvelles ou peu connues“ unter Beigabe der Abbildung eines blühenden Exemplars. In der Beschreibung sagt De Candolle, dass er die Pflanze eine zeitlang als eine Varietät seines *Echinocactus hystrix* (von Schumann in der „Gesamtbeschreibung“ Seite 332 als Synonym zu *Echinocactus electracanthus* Lem. gestellt) angesehen habe, später aber, nachdem eins der beiden von Coulter eingesandten Exemplare geblüht habe, doch zu der Überzeugung gekommen sei, dass dem *Echinocactus echidna* der Rang einer selbständigen Art gebühre.

Was die systematische Stellung der Art anbelangt, so hat sie Schumann in seiner VI. Untergattung *Euechinocactus* untergebracht, die durch die fortlaufenden Rippen, die geraden Oder nur schwach gekrümmten Stacheln, das Fehlen reichlichen Wollfilzes im Scheitel und den beschuppten und kahlen Fruchtknoten charakterisiert ist.

Die Pflanze ist in unseren Sammlungen nicht selten, sie setzt auch reichlich Blütenknospen an, doch ist die Erfahrung gemacht worden, dass sie diese oft nicht zur Entfaltung bringt.



Phyllocactus hybr. Victoria regia Hort Bornem.

Tafel 147.

 Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Phyllocactus hybr. Victoria regia Hort. Bornem.

Tafel 147.

Mit der Veröffentlichung dieser Tafel, der noch einige weitere voll Phyllokaktus-Hybriden folgen sollen, kommen wir einem vielfach geäusserten Wunsche nach. Wir glaubten, (Lesern Wunsche umsomehr willfahren zu müssen, als die Vorliebe für die Phyllokakteen so ausserordentlich weit verbreitet ist. Und das auch mit vollem Recht. Gibt es doch kaum eine andere Pflanzengattung, die in so ausgedehntem Maasse und mit solcher Leichtigkeit dein Willen des Züchters zur Bildung neuer Farbentöne folgt, wir gerade die Phyllokakteen. Leider sind aber die feineren Sorten noch viel zu wenig bekannt und verbreitet. In Süddeutschland z. B., wo in einzelnen Dörfern fast jedes Fenster mit Phyllokakteen geschmückt ist, sind dies doch fast ausschliesslich die dem *Phyllokaktus Ackermannii* S.-D. nahestehenden rotblühenden Formen, zu denen sich hier und da wohl noch ein *Phyllokaktus Pfersdorffii* hinzugesellt. Alle anderen wird man vergebens suchen.

Die auf unserer Tafel dargestellte, von ihrem Züchter, Herrn Bornemann in Blankenburg, mit dem Namen *Victoria regia* belegte Hybride zeichnet sich zwar weniger durch die Grösse, als vielmehr die aparte, zarte, von dunkel-orangerot durch gelb allmählich in ein reines mattes Weiss übergehende Färbung ihrer Blütenblätter aus.



Opuntia De Laetiana Web.

Tafel 148.

Opuntia De Laetiana Weber.

Tafel 148.

Opuntia De Laetiana Web. nom. nud, in M. f. K. XIV (1904) 166.
Opuntia elata Lk. et Otto var. De Laetiana Web. ex Rol.-Goss. in Bull. Mus. Hist. Nat. X (1904) 392.

Die *Opuntia De Laetiana* Web. wurde zum ersten Male in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ Band XIV (1904), Seite 166 in dem Bericht über die Kakteen-Ausstellung in Düsseldorf erwähnt. In demselben Jahre wurde sie von Roland-Gosselin in dem „Bulletin du Musée d'Histoire Naturelle de Paris“ Band X, Seite 392, unter dein Namen *Opuntia elata* Lk. et Otto var. *De Laetiana* Web. eingehend beschrieben. Die Blüten sind damals nicht bekannt gewesen, weshalb mit unserer Tafel wieder eine Lücke in der Kenntnis der Kakteen ausgefüllt wird.

Die Pflanze ist eine *Platyopuntia* mit lebhaftgrünen, 2 cm langen und bis 9 cm breiten, an beiden Enden verschmälerten Gliedern. Die Areolen sind verhältnismässig gross und mit wenigen, teilweise schwach gebogenen, kräftigen Stacheln bewehrt, von denen einer gewöhnlich grösser und kräftiger ist als die übrigen. Die Blüten, deren Einzelheiten aus der Tafel zu ersehen sind, zeichnen sich durch ihren grossen Durchmesser und die intensive, dunkelgelbe Färbung ihrer Hüllblätter aus. Die Frucht ist leider noch nicht bekannt. Die Heimat der Art ist Paraguay, von wo sie durch Herrn De Laet eingeführt wurde.



Echinocactus Williamsii Lem.

Tafel 149.

Echinocactus Williamsii Lem.

Tafel 149.

Echinocactus Williamsii Lem. bei S.-D. in Allgem. Gartenzeit. XIII (1845) 385; Först. Handb. 285, ed. II. 519; S.-D. Cact. hort. Dyck. 34 et 169; Bot. Mag. t. 4296; Pfeiff. Abbild. und Beschr. II t. 21; K. Sch. Nat. Pflzf. III (6a) 187, in M. f. K. IV. 86 (Abbild.), Gesamtbeschr. 318 (Abbild.), in Engl. Bot. Jahrb. XXIV (1898) 550.

Anhalonium Williamsii Engelm. Cact. bound, correct. (1854) 75; Först. Handb. ed. II. 233; Heffter in Arch. f. experim. Pathol. XXXIV 76 (Abbild.); Web. Dict. 90; Michaelis, Beiträge Anat. 20 (Abbild).

Ariocarpus Williamsii Voss in Vilm. Blumengärtn. 368.

Lophophora Williamsii Coult. in Wash. Contr. III. 131; Thompson in Rep. Misc. Bot. Gard. IX (1898) 132 (Abbild.).

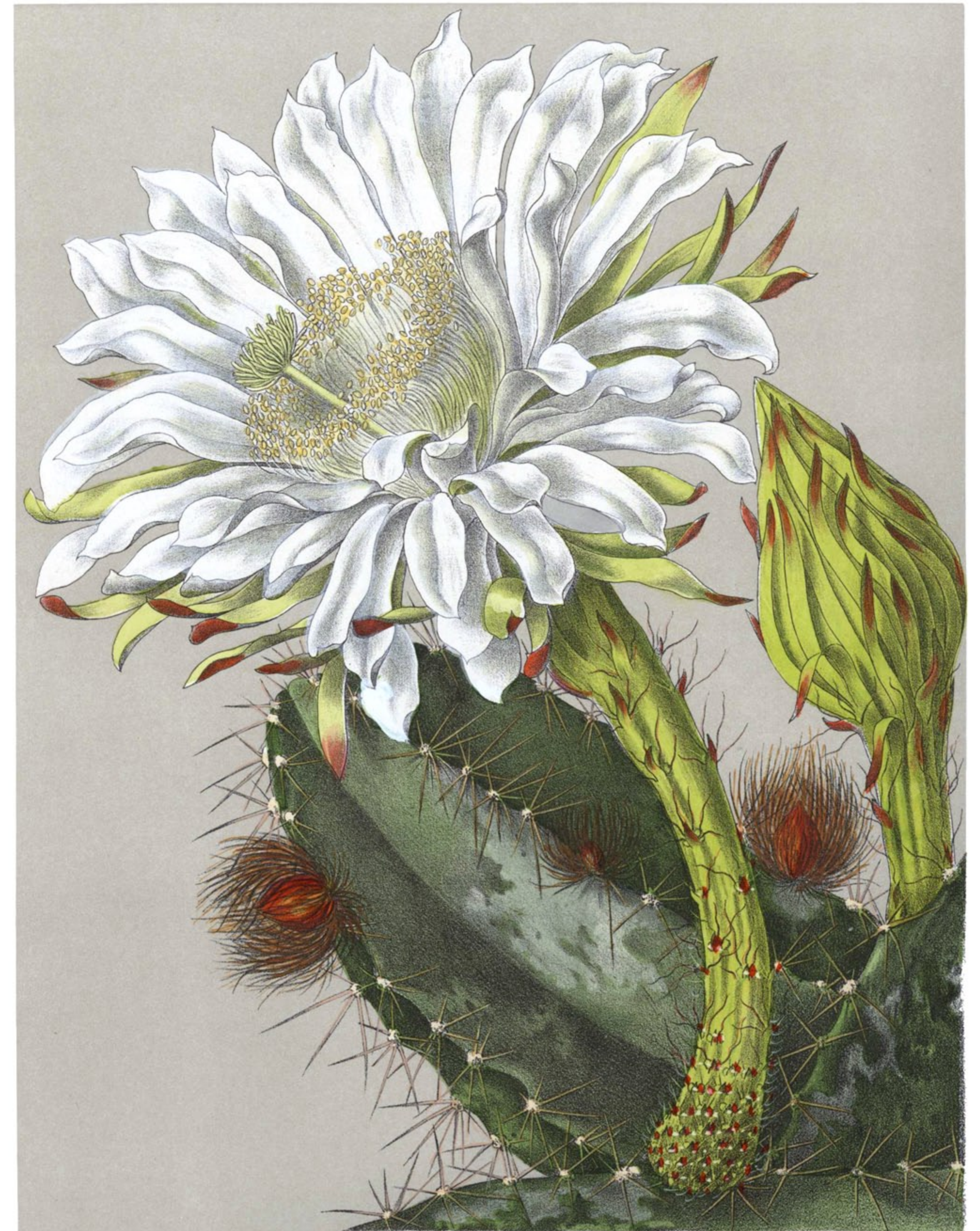
Anhalonium Jourdanianum Reb. cat.; K Sch. in M. f. K. VI. 180.

Peyotl zacatensis Hermand.

Der *Echinocactus Williamsii* Lem. ist eine in mehrfacher Beziehung eigentümliche Pflanze, die wegen ihres von den übrigen Kakteen abweichenden Aussehens alle überhaupt möglichen nomenklatorischen Wandlungen durchgemacht hat. Ihre bemerkenswerteste Eigenschaft ist der Gehalt an Pellotin (nach dein mexikanischen Namen der Pflanze: peyotl), einem Alkaloid, das in grösserer Menge genossen giftig wirkt und eigenartige Reizerscheinungen hervorruft, deretwegen denn auch die Pflanze eine besondere Rolle in dem Leben der mexikanischen Indianer spielt (vgl. I. Urbina in „La Naturaleza“ 1913, pag. 131).

Die Pflanze ist in unseren Sammlungen weit verbreitet. Sie ist in der Kultur überaus genügsam, übersteht den Winter auch bei niedriger Temperatur sehr gut und entwickelt im Sommer regelmassig ihre hellroten Blüten, denen im folgenden Jahre die bis dahin im Körper versteckt gewesenen, ebenfalls hellroten Samenkapseln folgen.

Dass das von Schumann in der „Gesamtbeschreibung“ als Synonym dazu gestellte *Anhalonium Lewinii* Henn. mit gelben Blüten eine besondere Art darstellt, kann nach den seitherigen Erfahrungen als feststehend betrachtet werden.



Cereus pterogonus Lem.

Tafel 150.

Cereus pterogonus Lem.

Tafel 150.

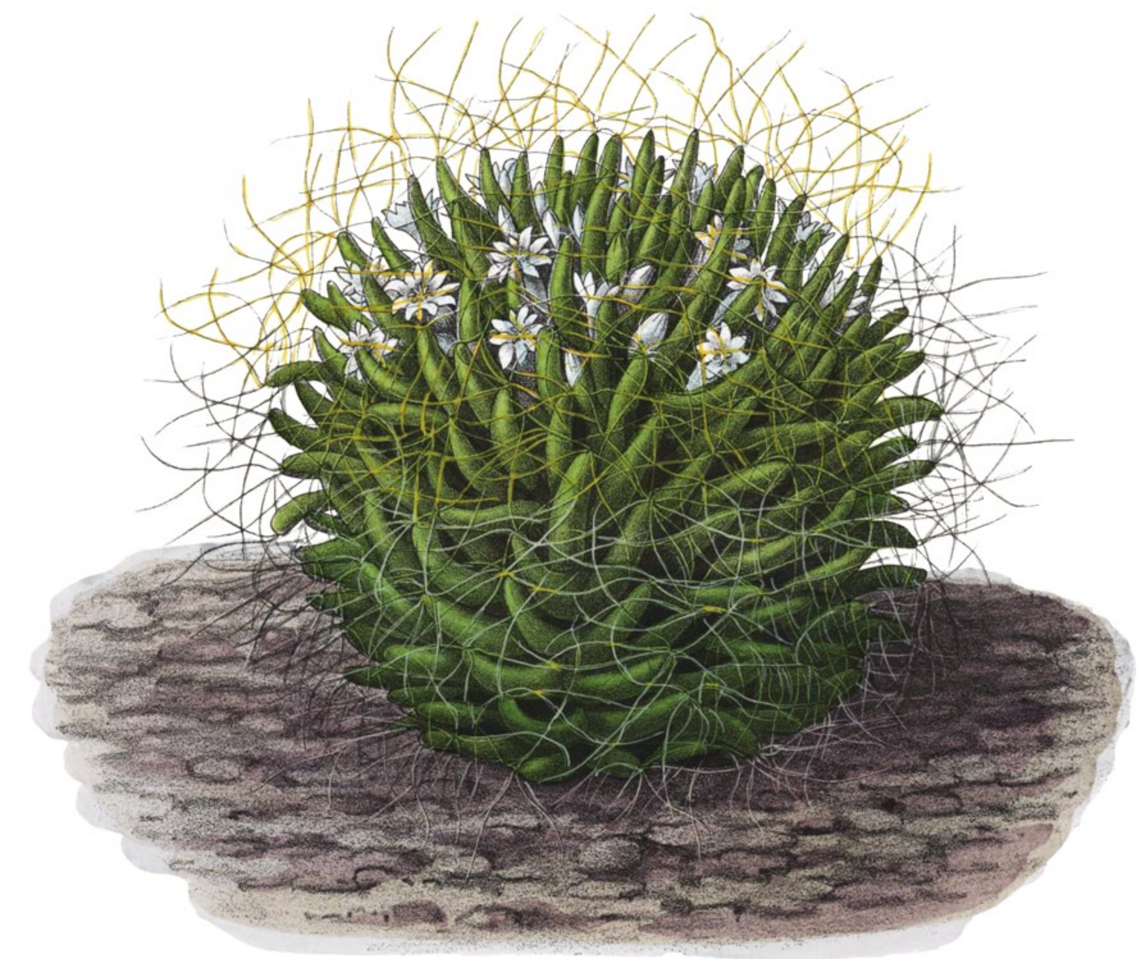
Cereus pterogonus Lem. Cact. gen. nov. et spec. (1839) 59, in Illustr. hortic. X Misc. 83; Hook. pat. in Bot. Mag. t. 5360; Först. Handb. 418, ed. II. 767; S.-D. Cact. hort. Dyck. 52 et 221; Lab. Mon. 396. K. Schum. Gesamtbeschr. 152.

Cereus pentapterus Otto bei S.-D. Cact. hort. Dyck. l. c, Först. Handb. 422 (nur der Name), ed. II. 767; Lab. Mon. 396.

? Cereus pentagonus Vell. Fl. Flum. V t. 22, text. ed. Netto 195.

Der *Cereus pterogonus* Lem. ist als ein richtiges Kind der Tropen zur Kultur im Freien oder im Zimmer wenig geeignet, sondern verlangt in unserem Klima eine erhöhte Wärme, wie sie nur das Glashaus zu bieten vermag. Hier wächst er willig zu stattlicher Grösse heran und bringt im Hochsommer seine grossen Blüten zur Entfaltung. Im Königlichen Botanischen Garten zu Dahlem war der Knospenansatz im Jahre 1912 ein besonders reicher und dadurch Gelegenheit zur Herstellung unserer Tafel geboten. Die Knospen erscheinen schon im Frühjahr und zeichnen sich, wie das auch aus der Tafel ersichtlich ist, dadurch aus, dass sie von den rötlichbraunen, ziemlich starren und aufwärts gebogenen Borsten locker umhüllt werden. Die Blüten selbst erhalten durch ihre reinweissen, am Rande leicht gewellten Hüllblätter ein prächtiges Aussehen. Sie öffnen sich gegen Abend und erreichen um Mitternacht ihren grössten Durchmesser; nach kurzer Zeit beginnen sie sich wieder ganz allmählich zu schliessen und hängen am nächsten Morgen, wie auch die übrigen Nachtblüher, schlaff herunter.

Was die systematische Stellung der Art anbelangt, so hat sie der Fürst Salm-Dyck in seine Reihe der *Divaricati* gestellt, als deren einzigster Vertreter sie auch in Schumanns' „Gesamtbeschreibung" erscheint. Nach Berger gehört sie zu dessen Untergattung *Trichocereus*.



Mamillaria camptotricha Dams

Tafel 151.

 Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Mamillaria camptotricha Dams.

Tafel 151.

Mamillaria camptotricha Dams in Gartenwelt X (1905) 14; Gürke in M. f. K. XVI (1906) 119; Quehl, l. c. 160.

In der zum ersten Male im Jahre 1905 durch Beschreibung bekannt gewordenen *Mamillaria camptotricha* haben unsere Sammlungen eine sehr wertvolle Bereicherung erfahren. Denn abgesehen davon, dass die Pflanze in ihren namentlich in der Jugend schön hellgelben, langen, gewundenen Stacheln ein wirklich charakteristisches Merkmal besitzt, hat sie sich auch in der Kultur als sehr dankbar und anspruchslos erwiesen. Sie blüht fast den ganzen Sommer über und entwickelt reichliche Seitensprosse, die sowohl gepfropft als wurzelecht leicht weiterwachsen; selbst durch Warzenstecklinge lässt sie sich mühelos vermehren. Die Blüten selbst sind allerdings klein, erscheinen dafür aber in um so grösserer Zahl.

Über die systematische Stellung der Art gehen die Ansichten auseinander. Während Gürke sie wegen ihrer durch die langen, schmalen Warzen bedingten habituellen Ähnlichkeit mit der *Mamillaria longimamma* P. DC. in die Untergattung *Dolichothele* Lem. gestellt wissen möchte, weist Quehl darauf hin, dass ihr, abgesehen von den kleinen weissen Blüten und den in den Axillen vorhandenen Borsten, das Hauptmerkmal der Untergattung *Dolichothele*, der hervorragende Fruchtknoten, fehlt. Er hält sie demnach eher für eine Angehörige der Reihe der *Stylothelae* Pfeiff., wo sie hinter der *Mamillaria decipiens* Scheidw. unterzubringen wäre.



Pfeiffera ianthothele Weber.

Tafel 152.

Pfeiffera ianthothele Web.

Tafel 152.

Pfeiffera ianthothele Web. Dict. 944; K. Schum. Gesamtbeschr. 610 (Abbild.).
Cereus ianthothelus Monv. in Hort. univ. I. 218.
Rhipsalis ianthothele Loefgr. in M. f. K. XIII (1903) 53.
Pfeiffera cereiformis S-D. Cact. hort. Dyck. 1844, 40; l. c. 1850, 61 et 234; Pfeiff. Abbild. und Beschr. II t. 9; Först. Handb. ed. II, 894; Lab. Mon. 444; K. Schum. Nat. Pflzf. III (6a) 196; Spegazz. Cact. Plat. Tent. 506.
Rhipsalis cereiformis Först. Handb. 454.

Die *Pfeiffera ianthothele* stellt bekanntlich den einzigen Vertreter der von dem Fürsten Salm-Dyck aufgestellten Gattung *Pfeiffera* dar. Ihre Stellung im System ist nie ganz sicher gewesen, wie schon aus der oben angeführten Synonymie hervorgeht. Auch Schumann, der sie in seiner „Gesamtbeschreibung“ in die Nähe der Gattung *Rhipsalis* gestellt hat, lässt die Frage offen, ob ihr nicht besser ein engerer Anschluss an diese Gattung zu geben sei, und Loefgren möchte sie in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ XIII, 53, überhaupt in die Gattung *Rhipsalis* wieder aufgenommen wissen.

Von den Liebhabern wird der Pflanze wohl ihrer relativ kleinen Blüten wegen im allgemeinen wenig Wert beigelegt, obgleich sie in der Kultur nicht schwierig ist. Sie bildet auf *Cereus Mac Donaldiae* Hook. und verwandte Arten gepfropft in kurzer Zeit (licht verzweigte Kronen, die reichlich blühen. Ungehinderter Sonnenschein verleiht ihr kräftigen Wuchs und lässt die Bestachelung sowie namentlich die charakteristische violette Färbung über den Areolen besonders deutlich hervortreten.



Cereus paradisiacus Vaupel

Tafel 153/154.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Cereus paradisiacus Vaupel.

Tafel 153 154.

Cereus paradisiacus Vaupel in M. f. K. XXIII (1913) 37.

Cereus Urbanianus Gürke et Wein. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin n. 35 (1904) 158; Gürke in M. f. K. XV (1905) 43, l. c. XVI (1906) 136, Abbild.

Selenicereus Urbanianus Britt. et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) 242.

Die verschiedenen nomenklatorischen Wandlungen, denen die Gattung *Cereus* in den letzten Jahren unterworfen worden ist, haben der auf Tafel 153 154 dargestellten Pflanze nicht weniger als drei Namen eingebracht. Nachdem A. Berger bei der Einziehung der Gattung *Pilocereus* den *Pilocereus Urbanianus* K. Sch. unter entsprechender Umtaufung zur Gattung *Cereus* gezogen hatte, musste der von Gürke und Weingart aufgestellte *Cereus Urbanianus* einen neuen Namen, *Cereus paradisiacus* Vaupel, erhalten. Durch Britton und Rose, die bekanntlich die alte Gattung *Cereus* in eine grosse Anzahl kleiner Gattungen aufgespalten haben, bekam sie endlich ihren dritten Namen: *Selenicereus Urbanianus* Britt. et Rose.

Wie schon aus diesem letzten Namen hervorgeht, gehört die Art in Berger's Untergattung *Selenicereus*, die fast vollständig mit Schumann's Reihe der *Principales* zusammenfällt.

Sie besitzt wie ihre näheren Verwandten mit Hilfe von Luftwurzeln weithin kletternde Zweige und zeichnet sich durch die sehr lange Rohre, die zahlreichen, schmalen äusseren Blütenhüllblätter und starken Vanillegeruch aus.

Im Gewächshaus gedeiht sie ebenso gut wie der *C. grandiflorus* Mill., *C. nycticalus* Lk. et Otto u. a. Über ihr Verhalten bei der Kultur im Zimmer oder im Freien liegen keine Beobachtungen vor. Mit Rücksicht auf ihre wirklich prächtigen, sowohl in der Form wie in der Farbentönung von kaum einer anderen Pflanze übertroffenen Blüten verdient sie jedenfalls eine möglichst weite Verbreitung.



Echinocactus scopa Lk. et Otto

Tafel 155.

Echinocactus scopa Lk. et Otto.

Tafel 155.

Echinocactus scopa Lk. et Otto, Abbild. neuer u. selt. Gewächse 81, t. 41 (1828); Pfeiff. En. 64; Först. Handb. 304, ed. II. 562; S.-D. Cact. 32, Bot. Reg. 1839, t. 24; Bot. Mag. t. 5445; K. Sch. Fl. Bras. IV. 2. 257, Nat. Pflzf. III (6a) 187, Gesamtbeschreibung 381; Web. Dict. 470; Spegazz. Cact. Plat. Tent. n. 59; Arechav. Fl. Urug. 197, t. 7. 8, mit var. albicans Arech.

Cactus scopa Lk. Enum. Pl. hort. Berol. II. 21; Spreng. Syst. II. 494.

Cereus scopa P. DC. Prodr. III. 464.

Echinopsis scopa Carr. in Rev. hort. 1875, 374, Abbild.

Der *Echinocactus scopa* Lk. et Otto ist eine altbekannte, vor nunmehr fast 100 Jahren (1816) zum ersten Male im Botanischen Garten in Berlin aus Samen, die der Prinz Maximilian von Wied aus Brasilien gesandt hatte, gezogene Art. Im Gegensatz zu den zahlreichen im 18. und der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts beschriebenen Pflanzen, die bald wieder restlos verschwunden sind und infolge ungenügender Angaben über die Blüte und die Herkunft keine Aussicht haben, je wieder bekannt zu werden, hat sich der *Echinocactus scopa* nicht nur bis in unsere Tage erhalten, sondern eine weite Verbreitung in den Sammlungen gefunden. Abgesehen von seiner im allgemeinen nicht gerade schwierigen Kultur mag dazu in erster Linie seine feine, weisse, dichte Bestachelung beigetragen haben, die so recht dazu geeignet ist, ihn aus der grossen Schar der kleineren Formen von Kakteen herauszuheben und seinen Besitz für jeden Liebhaber erstrebenswert zu machen. Diese bevorzugte Stellung wird er sowohl in seiner ursprünglichen als auch in seinen prächtigen Hahnenkammformen stets behalten.



Phyllocactus hybr. Pfau hort. Bornem.

Tafel 156.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Phyllocactus hybr. Pfau Hort. Bornem.

Tafel 156.

Unter den neueren Züchtungen von Phyllocactus-Hvbriden nimmt der auf der Tafel 156 dargestellte *Ph. Pfau* dank seiner schönen Form und dem wechselnden Spiel seiner Farben unstreitig eine hervorragende Stellung ein. Sein Ursprung ist, wie wohl bei fast allen diesen Kreuzungen, nicht genau festzustellen; doch lässt der in seinen Hüllblättern vorwaltende karmoisinrote Grundton auf eine starke Vermischung mit *Cereus speciosus* K. Sch. schliessen; auch die dunkelrote Färbung des Neutriebes hat er mit diesem gemein.



Cereus amecaensis Heese

Tafel 157.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Cereus amecaensis Heese.

Tafel 157.

Cereus amecaensis Heese bei Rother in Prakt. Ratgeber XI (1896) 442, Abbild.; Heese in Hessdörffer's Monatsh. I (1896) 442, Abbild.; K. Sch. in M. f. K. VII (1897) 165, Gesamtbeschreibung (1898) 154; A. Berger, Syst. Rev. Cer. (1905) 78; Purpus in M. f. K. XIX (1909) 74; Bot. Mag. t. 8277 (1909).

Heliocereus amecaensis (Heese) Britt. et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) 433.

Der *Cereus amecaensis*, der in die nächste Verwandtschaft des *Cereus speciosus* K. Sch. gehört, unterscheidet sich von diesem in erster Linie durch die weisse Farbe der Blüte, dann durch die namentlich im Jugendstadium hellgrüne Farbe des Körpers, die weniger kräftige Bestachelung und die mehr ausladende Wuchsform.

Seine Einführung verdanken wir dem Autor, Herrn F. Heese, der ihn in Amecameca, einem Ort am Fusse des Itztaccihuatl, aufgefunden hat.

In der Kultur ist er nicht gerade schwierig, wenn er auch nicht so willig gedeiht wie der *Cereus speciosus*. Nach Fobe (in M. f. K. 1907, 54) wächst er am besten auf *Cereus Mac Donaldiae* Hook. als Unterlage, und nach Rother (in M. f. K. 1908, 42) liebt er den Mistbeetkasten und macht im Sommer gern eine Pause im Wachstum. Aber auch wurzelecht und ohne künstliche Wärme entwickelt er im Sommer schöne Triebe, so dass er also auch für beschränktere Kulturverhältnisse unbedenklich empfohlen werden kann. Voraussetzung ist allerdings hierbei, dass er bei der Überwinterung nicht zu trocken gehalten wird und möglichst viel Licht bekommt; sonst zieht er seine Triebe leicht wieder ein. Ein gewisser Nachteil besteht allerdings darin, dass er erst im höheren Alter reichlicher blüht. Dafür bieten aber seine Blüten mit ihrer schönen Form und reinweissen Farbe einen vollwertigen Ersatz für das längere Warten, und das um so mehr, als sie mehrere Tage geöffnet bleiben.



Leuchtenbergia principis Hook. et Fisch.
Tafel 158.

Leuchtenbergia principis hook. et Fisch.

Tafel 158.

Leuchtenbergia principis Hook. et Fisch. in Bot. Mag. t. 4393; S.-D. Cact. hort. Dyck. 37 u. 177; Lab. Mon. 161; Först. Handb. ed. II. 605; K. Sch. in M. f. K. IV. 9, Abbild., Nat. Pflzf. III (6a) 192; Gesamtbeschr. Abbild., Nachtrag 131; K. Hirscht in M. f. K. VII. 162, VIII. 153, IX. 15.

Die Art ist bekanntlich die einzige der in mehrfacher Hinsicht merkwürdigen Gattung, der man mit Recht eine besondere Stellung eingeräumt hat. Sie schliesst sich im System der Gattung *Echinocactus* an, mit der sie den Aufbau der Blüten und deren Entstehung aus den Areolen gemeinsam hat. Was sie besonders auszeichnet, sind die langen, dreiseitig prismatischen Mamillen und die dünnen, fast papierähnlichen, geschlängelten Stacheln.

In der Kultur ist die Art ziemlich heikel und deshalb in den Sammlungen relativ selten anzutreffen. Sie wachst, namentlich wurzelecht, sehr langsam und geht gewöhnlich nach mehreren Jahren ein. Am besten hält sie sich noch unter Glas. Immerhin verdient sie schon ihrer Eigenarten wegen die Aufmerksamkeit des Liebhabers.



Echinocactus gladiatus S.-D.

Tafel 159.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Echinocactus gladiatus S-D.

Tafel 159.

Echinocactus gladiatus S-D. Cact. hort. Dyck. 1849 157; K. Sch., Gsamtbeschreibung 374 excl. synom.; Gürke in M. f. K. XVII (1907) 82.

Der *Echinocactus gladiatus* S.-D. gehört zur Untergattung *Stenocactus* K. Sch., die bekanntlich dem Systematiker grosse Schwierigkeiten in der Bestimmung und Abgrenzung der Arten entgegensetzt und deshalb auch von den Liebhabern im allgemeinen weniger geschätzt wird als die anderen. Nur wenige der ihr zugehörenden Arten sind so deutlich charakterisiert, dass eine Verwechselung ausgeschlossen ist, wie z. B. der *Echinocactus comptonogonus*, Lem. und der *Echinocactus multicostatus* Hildm. bei den meisten anderen sind dagegen die Unterschiede nur sehr gering und ,verwischen sich erst recht, wenn die Pflanzen erst einmal längere Zeit bei uns in Kultur waren, ganz abgesehen von den Sämlingen, die oft durch Kreuzung mit anderen Arten entstanden sind. Die Behandlung der Untergattung wird deshalb ebenso wie bei manchen Mamillarien und zahlreichen, anderen Familien des Pflanzenreiches angehörenden Gattungen, je nach dem engeren oder weiteren Artbegriff der Autoren, stets verschieden ausfallen.

Von dieser Unsicherheit rührt es denn auch her, dass die auf unserer Tafel abgebildeten Blüten in der Farbe von den Angaben Schumanns wesentlich abweichen. Es liegt hier ein Versehen Schumanns vor, auf das Gürke in einem längeren Artikel in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ Band XVII (1907) Seite 82 aufmerksam gemacht hat.

Das Exemplar, nach dein die Tafel angefertigt ist, stammt aus den Beständen des Königlichen Botanischen Gartens in Dahlem und ist seinerzeit von Gürke als *Echinocactus gladiatus* bestimmt worden.



Phyllocactus hybr. Erebus Hort. Bornem.

Tafel 160.

Phyllocactus hybr. Erebus hort. Bornem.

Tafel 160.

In dieser Tafel bringen wir noch einmal eine jener prächtigen *Phyllocactus*-Hybriden, die mit der gefälligen Form und der glänzenden Farbe ihrer Blüten stets von neuem das Auge erfreuen und in keiner Sammlung fehlen sollten. Während der auf Tafel 156 dargestellte *Ph. Pfau* sich durch mehr violette Tönung auszeichnet, haben wir es bei dein *Ph. Erebus* mit einer reineren, dafür um so ruhiger wirkenden Farbe zu tun.



Cereus hamatus Scheidw.

Tafel 161/162.

Cereus hamatus Scheidw.

Tafel 161/162.

Cereus hamatus Scheidw. in Allgem. Gartenzeit, V (1837) 371; K. Schum. Gesamtbeschreibung 156, Nachtrag 54, Abbild.; A. Berger, Syst. Rev. Cer. 76, pl. 11. fig. 4, 5.

Selenicereus hamatus Britton et Rose in Contr. U S. Nat. Herb. XII (1909) 430.

Cereus rostratus Lem. Cact. aliq. nov. (1838) 29; Först. Handb. 416, ed. II. 758; S.-D. Cact. hort. Dyck. 218; Lab. Mon. 389; Web. Dict. 282.

Obgleich der *Cereus hamatus* Scheidw. in unseren Sammlungen ziemlich verbreitet ist, bekommt man seine Blüten doch nicht so häufig zu sehen wie diejenigen des *Cereus nycticalus* Lk. und anderer verwandter Arten. An der Riviera findet er dagegen schon günstigere Vegetationsbedingungen und entwickelt infolgedessen hier regelmässig seine schönen, grossen Blüten. Auch die auf unserer Tafel weniger deutlich hervortretenden schnabelförmigen Höcker, die Schumann zur Aufstellung der Reihe Rostrati veranlasst haben, kommen in wärmerem Klima viel charakteristischer zur Ausbildung, wie das an der Abbildung im Nachtrag zu Schumanns „Gesamtbeschreibung" besonders schön zu sehen ist.

In dem auf den Blütenmerkmalen aufgebauten System der Cereen Berger's ist die Art in die nächste Nähe des *Cereus grandiflorus* Mill., *Cereus nycticalus* Lk. und anderer gestellt worden, von denen sie sich aber leicht durch die zahlreichen, schwarzen, aus den Achseln der Röhrenschuppen hervortretenden Borstenhaare unterscheiden lässt.

Die Tafel wurde im Sommer 1913 nach einer im Königlich. Botanischen Garten in Dahlem zur Entwickelung gekommenen Blüte gemalt.



Mamillaria radicantissima Quehl.

Tafel 163.

Mamillaria radicantissima Quehl.

Tafel 163.

Mamillaria radicantissima Quehl in M. f. K. XXII (1912) 164, Abbild., l. c. XXIII 113.

Die vor zwei Jahren bekannt gewordene *Mamillaria radicantissima* Quehl zeichnet sich durch die sehr kräftige, mohrrübenförmige, geteilte Wurzel aus, wie auf dem der Originalbeschreibung beigegebenen Bilde sehr schön zu sehen ist. An dem oberirdischen, nur mittelgrossen Teil ist der über 2 cm lange und gerade, vielfach in der Richtung der Warze stehende Mittelstachel bemerkenswert, der bei der nahe verwandten *Mamillaria raphidacantha* Lem. angelhakig gebogen ist. Die Blüte, die im 23. Bande „der Monatsschrift für Kakteenkunde“, Seite 113, eingehend beschrieben ist, erreicht ebenfalls nur eine mittlere Grösse im Gegensatz zu anderen Arten der Reihe Glanduliferae, wie z. B. der in der „Gesamtbeschreibung“ abgebildeten *Mamillaria erecta* Lem.

Als Vorlage für die im Sommer 1913 angefertigte Zeichnung hat ein dem Bestande des Königlich. Botanischen Gartens in Dahlem angehörendes Exemplar gedient, das s. Zt. von Herrn De Laet erworben worden war.



Echinocactus hyptiacanthus Lem.

Tafel 164.

Echinocactus hyptiacanthus Lem.

Tafel 164.

Echinocactus hyptiacanthus Lem. Cact. gen. nov. 21; S.-D. Cact. hort. Dyck. 34 et 170; Först. Handb. 290, ed. II. 579; Lab. Mon. 248; Web. Dict. 469; K Schum. Gesamtbeschr. 403, Abbild.; Arech. Fl. Urug. n. 12.

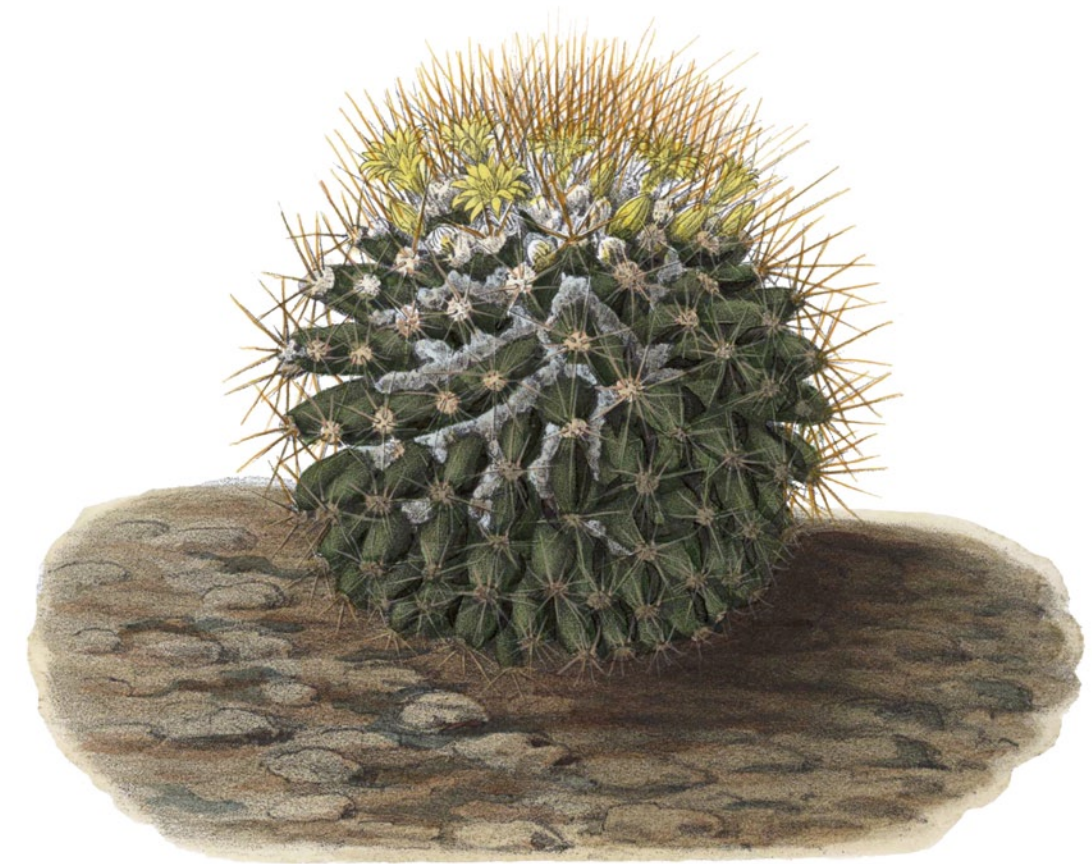
Echinocactus Leeanus Hook. in Bot. Mag. t. 4184; K. Schum. in Mart. Fl. Bras. IV pars II, 254.

Während die auf den beiden vorhergehenden Tafeln dargestellten Pflanzen aus Mexiko stammen, sehen wir in dem *Echinocactus hyptiacanthus* Lem. einen Vertreter der an Kakteen ebenfalls reichen Flora Uruguays. Er gehört zu der ausschliesslich in Südamerika einheimischen Untergattung Hybocactus K. Sch., die durch den kahlen, nur beschuppten Fruchtknoten charakterisiert wird.

Er ist hier von Schumann neben den *Echinocactus Netrelianus* Monv. gestellt worden, bei dem die Rippen ebenfalls nur seicht gekerbt und die Höcker nicht deutlich vorgezogen sind. Die beiden Arten unterscheiden sich dadurch, dass der *Echinocactus Netrelianus* gelbe Blüten hat und kaum den halben Durchmesser erreicht wie der *Echinocactus hyptiacanthus*.

Die Blüten, die in grösserer Zahl in der Nähe des Scheitels erscheinen, haben einen grünen Fruchtknoten, der mit ebensolchen, weissberandeten Schuppen besetzt ist, und eine relativ grosse Krone. Die ziemlich schmalen Blütenblätter sind innen weiss, aussen grünlich mit rötlichem Mittelstreif und am Rande mehr oder minder gewellt.

Die Abbildung wurde im Sommer 1913 angefertigt. Die Pflanze gehört dem Königlich. Botanischen Garten in Dahlem.



Mamillaria nivosa Link

Tafel 165.

Mamillaria nivosa Link.

Tafel 165.

Mamillaria nivosa Lk. in Pfeiff. En. (1837) 11; Först. Handb. 218, ed. II. 330, Fig. 34; S.-D. Cact. hort. Dyck. 14; Lab. Mon. 83; K. Schum. Gesamtbeschr. 573.

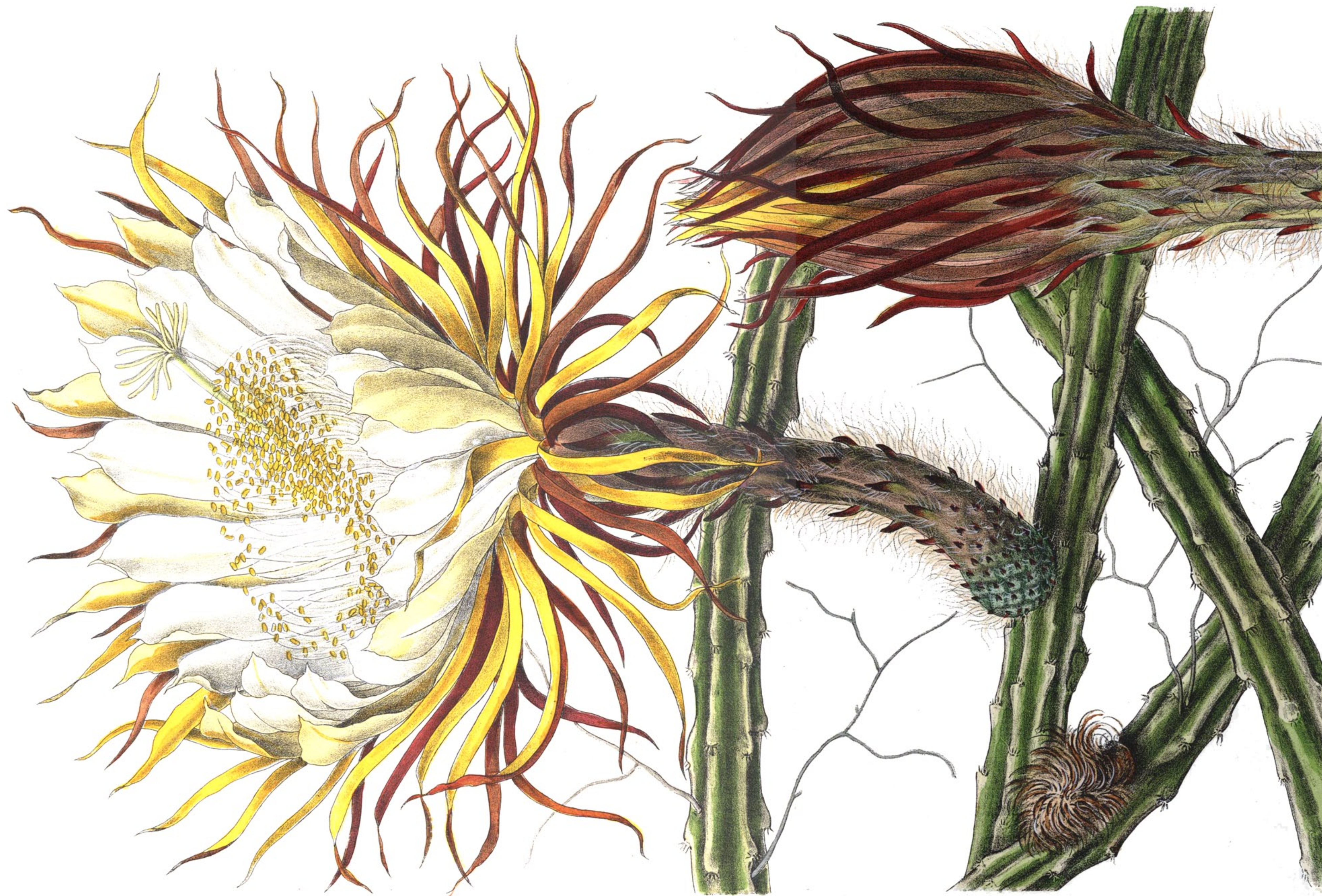
Mamillaria tortolensis Hort. Berol. in Pfeiff. En. 11.

Die *Mamillaria nivosa* ist eine der wenigen auf den westindischen Inseln vorkommenden Arten der Gattung. Sie wächst auf der Insel St. Thomas, angeblich auch auf Tortola, und wird bisweilen von Reisenden, meistens Seeleuten, mit herübergebracht, ebenso wie der *Melocactus communis*, der von den Eingeborenen im Hafen von St. Thomas zu billigem Preise verkauft wird.

Die auf unserer Tafel dargestellte Pflanze stammt aus dem Bestande des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem, der sie von Herrn Direktor E. Hartmann in Hamburg-Barmbeck erhalten hat. Sie ist einfach, wie auch Schumann in seiner Gesamtbeschreibung angibt. Nach anderen Angaben (M. f. K. XIV. 140) wächst sie aber in ihrer Heimat in grossen, dichten Klumpen. Die Axillen sind mit reichlicher weisser Wolle versehen, von der die zahlreichen gelben Stacheln sich wirkungsvoll abheben. Auch die Blüten sind gelb und nicht sehr gross, kaum 1 cm im Durchmesser; sie erscheinen in grösserer Zahl in der Nähe des Scheitels.

Für die Zimmerkultur scheint die Pflanze nicht sehr geeignet zu sein; wenigstens lauten die in der Literatur befindlichen Angaben allgemein ungünstig. Schon Labouret sagt in seiner um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erschienenen Monographie, dass die Pflanze zwar schon mehrfach in den französischen Sammlungen vorhanden war, aber stets wieder einging. Unter Glas dagegen findet sie die zu erfreulichem Gedeihen erforderlichen Lebensbedingungen. Importpflanzen halten sich wohl überhaupt schwerer, sie liefern aber meistens längere Wochen hindurch rotgefärbte, kleine, längliche Früchte, aus deren Samen sich unschwer Sämlinge erzielen lassen.

Mamillaria tortolensis, nach der Insel Tortola, ist ein zweiter Name, unter dem die Pflanze im Botanischen Garten in Berlin kultiviert wurde, bevor sie beschrieben worden ist.



Cereus Grusonianus Weing.

Tafel 166/167.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Cereus Grusonianus Weing.

Tafel 166/167.

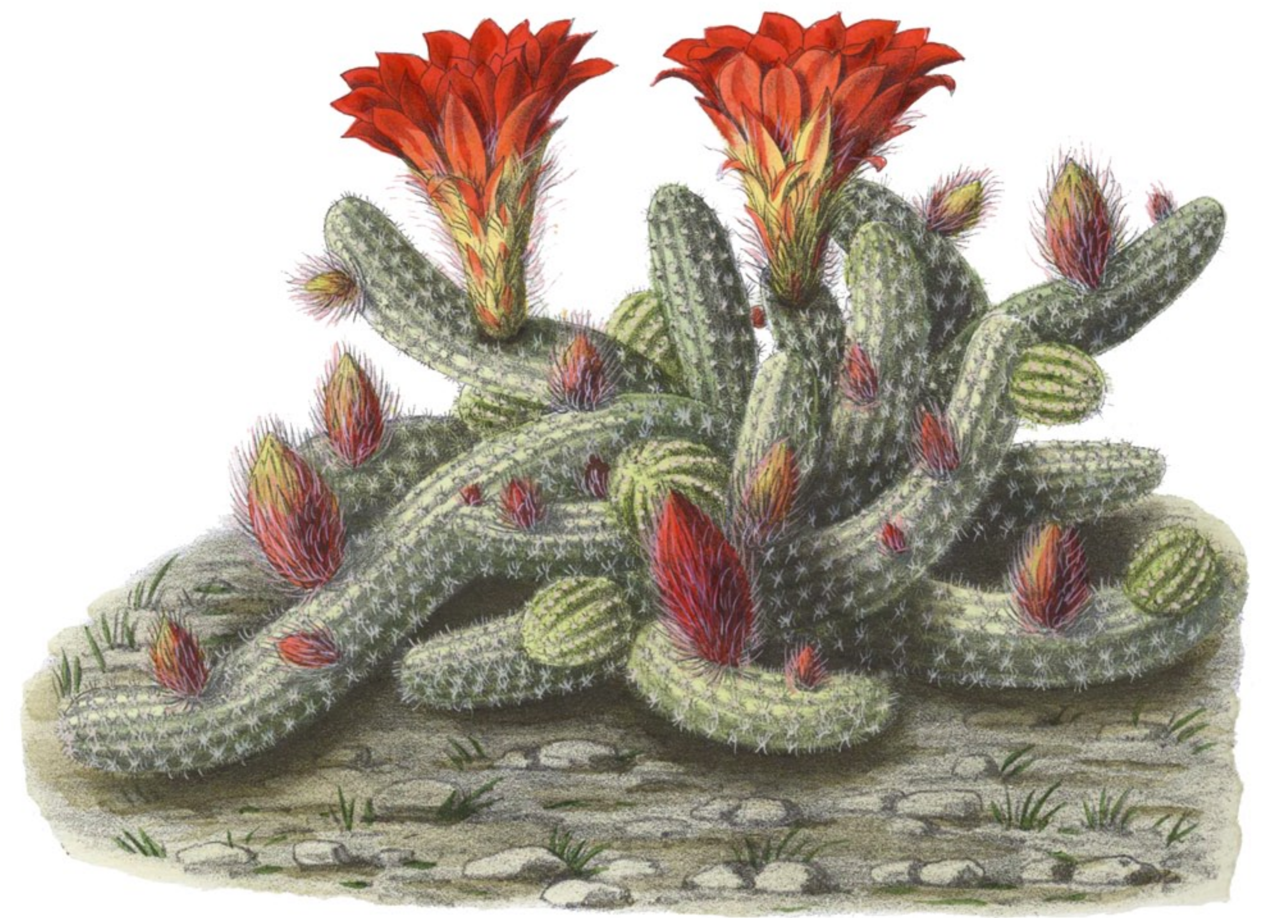
Cereus Grusonianus Weing. in M. f. K. XV (1905) 54.

Die Pflanze verdankt ihre Beschreibung dem rastlosen Eifer des hochverdienten Cereenforschers W. Weingart, der sie nach sorgfältiger Beobachtung und Vergleichung als neu erkannt hat. Sie ist benannt nach dem Besitzer der ehemals bedeutendsten Kakteensammlung Deutschlands, dessen Namen auch bereits eine der schönsten und grössten Alten der Gattung *Echinocactus* trägt.

Woher der *Cereus Grusonianus* ursprünglich stammt und wer ihn eingeführt hat, wissen wir nicht. Die Aufschrift im Grusonhause nennt als seine Heimat Mexiko ohne nähere Angaben. Wir dürfen demnach wohl als sicher annehmen, dass er bereits seit langer Zeit in Magdeburg kultiviert wird. Früher trug er hier irrtümlicherweise den Namen des *Cereus Boeckmanni*, und seine Blüte ist unter diesem Namen auch in den Nachtrag zu Schumanns Gesamtbeschreibung der Kakteen aufgenommen worden.

Die Blüte, die unsere Tafel darstellt, ist im Königl. Botanischen Garten in Dahlem gezogen worden. Sie ist die grösste in der Reihe der Principales, des Nachts geöffnet wie diejenigen aller verwandten Arten, und duftet nach Vanille, aber weniger stark wie diejenige des *Cereus grandiflorus*. Am nächsten steht sie der des *Cereus Mac Donaldiae* Hook., ist aber noch grösser und voller gebaut; beträgt doch ihre Gesamtlänge 32 cm und mehr. Charakteristisch ist die junge, auf der Tafel ebenfalls dargestellte Knospe, wie man überhaupt die Arten der Reihe viel leichter an den jungen Knospen als an den entwickelten Blüten und den Trieben von einander unterscheiden kann. In blütenlosem Zustande unterscheidet sich der *Cereus Grusonianus* von dem *Cereus Mac Donaldiae* durch die sammetartige, matte Beschaffenheit der von sehr zahlreichen kleinen, unter einer scharfen Lupe kaum sichtbaren Poren schimmernden Oberhaut und die senkrecht in die Höhe stehende und verhältnismässig lange erhalten bleibende Areolenschuppe von kleiner, dreiseitiger Gestalt.

Für beschränkte Raumverhältnisse ist die Pflanze ihrer Grösse wegen leider wenig geeignet, wenn sie auch ohne besonderen Schutz gut wächst. Im Gewächshause entwickelt sie sich aber besonders gut und blüht reichlich.



Cereus Silvestrii Speg.

Tafel 168.

Cereus Silvestrii Speg.

Tafel 168.

Cereus Silvestrii Speg. Cact. Plat. Tent. (1905) 483; Berger in M. f. K. XV (1905) 67; Weingart in M. f. K. XXII (1912) 11; Bot. Mag. t. 8426.

Die Art ist nach dem Zoologen Dr. Ph. Silvestri benannt. Obgleich sie erst im Jahre 1905 beschrieben worden ist, hat sie doch dank ihrer reichlichen Sprossung schon eine weite Verbreitung in unseren Sammlungen gefunden. Und in der Tat verdient sie auch eine solche. Die hellgrüne Farbe der zu dichten Rasen vereinigten, zuerst geraden, später leicht gebogenen Zweige, die weisse Farbe der zahlreichen, dicht stehenden, kleinen Stachelpolster verleihen der Pflanze schon in sterilem Zustand ein gefälliges Aussehen. Die Farbenwirkung wird aber erst vollständig, wenn die Pflanze im Sommer ihre gerade nicht grossen Blüten in ziemlich grosser Zahl entwickelt, die sich dann mit ihrer mennigroten Farbe von dem hellen Untergrund der Zweige höchst wirkungsvoll abheben.

In der Kultur ist die Art besonders dankbar, sie wächst auch ohne sorgfältige Pflege recht gut und überdauert den Winter, ohne irgendwelchen Schaden zu nehmen. Die Vermehrung ist einfach und reichlich, indem die kleinen Zweige sich schon auf einen kleinen Druck hin von der Pflanze lösen und, in die Erde gebracht, bald bewurzeln. Sie sollte deshalb auch in der kleinsten Sammlung nicht fehlen. Eine Pfropfung ist nicht erforderlich, wenn sie auch das Wachstum und die Blühwilligkeit in günstigem Sinne beeinflussen mag; sie hat aber den Nachteil, dass der Pflanze dadurch die Möglichkeit zu der ihr charakteristischen Rasenbildung genommen wird.



Mamillaria candida.

Tafel 169.

Mamillaria candida Scheidw.

Tafel 169.

Mamillaria candida Scheidw. in Bull. acad. Brux. V (1838), 496; Weber Dict. 803; K. Schum. Nat. Pflzf. III (6a) 193, Gesamtbeschreibung 524.
Mamillaria sphaerotricha Lem. Cact. nov. gen. et spec. (1839) 33; S.-D. Cact. hort. Dyck. 1849, 8 u. 84; Förster Handb. 191; ed. II. 275, Lab. Mon. 65.
Cactus sphaerotrichus Kuntze Rev. Gen. Pl. (1891) 261.
Var. rosea S.-D. Cact. hort. Dyck. 1849 (1850), 8 u. 85.

Die um 1838 von Galeotti in Europa eingeführte *Mamillaria candida* Scheidw. gehört zu den Arten, die zwar weniger leicht blühen, dafür aber wegen ihrer feinen, dichten Bestachelung eine Zierde für jede Sammlung bilden. Ihre Heimat ist der mexikanische Staat San Luis Potosi, wo sie nach Angaben von Purpus (M. f. K. XXI, 86) an den Abhängen der Hügel zwischen 3000 und 4000 Fuss auf Kalk und Gips bei Guascamá gefunden wurde. Nach älteren Angaben wächst sie in der Nähe der gleichnamigen Hauptstadt des Staates. Sie bildet Klumpen und blüht in der Heimat im November.

Ihre Schönheit wird bedingt durch die sehr zahlreichen, borstenförmigen, ineinander geflochtenen Stacheln, die die Pflanze wie ein dichter, weisser, bisweilen mehr oder weniger rosafarbiger Schleier umgeben.

Die Blüten erscheinen in der Nähe des Scheitels; sie sind 2 cm lang, weiss und rot gefärbt. Rot sind auch die Staubfäden und der Griffel mit den Narben, während die Staubbeutel orangefarben sind.

Neben dem weissstacheligen Typ gibt es eine schon von dem Fürsten Salm-Dyck um die Mitte des vorigen Jahrhunderts aufgestellte Varietät *rosea*, bei der die Mittelstacheln doppelt so lang, dünner und in der Jugend an der Spitze rosa gefärbt sind.

Über eine Hahnenkammform berichtet Quehl in M. f. K. XIV, der sie damals bei Haage & Schmidt in Erfurt gesehen hat.



Mamillaria Schelhasei Pfeiff.

Tafel 170.

 Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Mamillaria Schelhasei Pfeiff.

Tafel 170.

Mamillaria Schelhasei Pfeiff. in Allgem. Gartenzeit. VI (1838,) 274; Dietrich in Allgem. Gartenzeit. IX (1841) 180. Först. Handb. 186; ed. II. 253, Abbild.; S.-D. Cact. hort. Dyck. 1849, 7 u. 80; Lab. Mon. 28; Web. Dict. 804; K. Schum. Gesamtb. 534; Quehl in M. f. K. XXVII, 71.

Mamillaria glochidiata Mart. var. purpurea Scheidw. bei S.-D., l. c.

Mamillaria Scheidweileriana Dietr. in Allgem. Gartenzeit. IX (1841) 179.

Die im mexikanischen Staat Hidalgo einheimische *Mamillaria Schelhasei* ist von Ehrenberg aufgefunden und im Jahre 1838 von Pfeiffer beschrieben worden. Sie ist auch heute noch in unseren Sammlungen ziemlich verbreitet, was daher kommt, dass sie wenig empfindlich ist, reichlich sprosst und früh blüht. So berichtet Hirscht in M. f. K. XI, Seite 23, dass Sämlinge schon im Jahre der Aussaat bei ihm geblüht haben.

Ihr Wuchs ist rasenförmig, die Körperfarbe ölgrün. Die Zahl der Randstacheln beträgt 14 bis 16; sie sind borstenförmig, weiss und brüchig. Von den drei Mittelstacheln ist einer 1 cm lang und hakenförmig gekrümmt, wie wir (las auch bei einer ganzen Anzahl anderer Mamillarien finden. Bei der Varietät *triuncinata* S.-D. zeigen alle Mittelstacheln diese hakenförmige Krümmung.

Die Blüten sind etwa 2 cm lang, weiss oder rosenrot (bei der Varietät *rosea* S.-D.). Die Staubfäden sind rosenrot und die Beutel gelb.



Cereus euchlorus Web.

Tafel 171.

Cereus euchlorus Web.

Tafel 171.

Cereus euchlorus Weber in Hort. Paris (1883), nur der Name; K. Schum. Gesamtbeschreibung (1898), 84; Berger Syst. Rev. Cer. 71 (subgen, Piptanthocereus); Weingart in M. f. K. XVII (1907) 39.

Das hervorstechende Merkmal des *Cereus euchlorus* ist, wie schon sein Name sagt, die schöne hellgrüne Farbe, wie sie im allgemeinen nicht gerade häufig auch bei anderen Angehörigen der Familie vorkommt. Die Zahl der Rippen beträgt im allgemeinen acht; sie sind etwas gewölbt, ziemlich scharf und verlaufen nach unten. Die Areolen besitzen nur wenig Wollfilz. Die weissen, schwarz gespitzten Stacheln, die sich in 12 bis 14 Rand- und 1 oder 2 Mittelstacheln trennen lassen, heben sich wirkungsvoll von dem Körper ab.

Die Blüten erscheinen zahlreich und sind über den Stamm zerstreut; sie sind etwa 10 cm lang bei einem etwas geringeren Durchmesser. Fruchtknoten und Röhre tragen zerstreut stehende, rot gefärbte Schuppen. Die Blütenblätter sind im allgemeinen weiss, nur die äusseren zeigen rosafarbene Ränder und Stellen. Die Mitte der Blumenkrone wird von unzähligen Staubgefässen ausgefüllt, die nur am Schlunde befestigt sind, während sie sonst gewöhnlich in zwei Reihen stehen, von denen die eine weit in die Röhre hinabreicht.

Die Beere ist kugelförmig, 4 cm im Durchmesser und mit nur wenigen Schuppen besetzt.

Die Heimat der Pflanze ist vornehmlich Paraguay, von wo sie mehrfach nach Europa geschickt worden ist; auch aus dem südlichen Brasilien wird sie angegeben.

Wie die anderen aus denselben Gegenden stammenden Arten gedeiht sie bei uns gut.



Cereus rhodoleucanthus K. Schum.

Tafel 172.

Cereus rhodoleucanthus K. Schum.

Tafel 172.

Cereus rhodoleucanthus K. Schum. in M. f. K. IX (1899) 187, XIII (1903) 12, Abbild., Nachtrag Gesamtb. 44; Spegazz. Cact. Plat. Tent. 483.

Den *Cereus rhodoleucanthus* verdanken wir Professor Anisits, der sich um die Erforschung der Kakteenflora Paraguays grosse Verdienste erworben und schönes Material an den Botanischen Garten in Berlin gesandt hat.

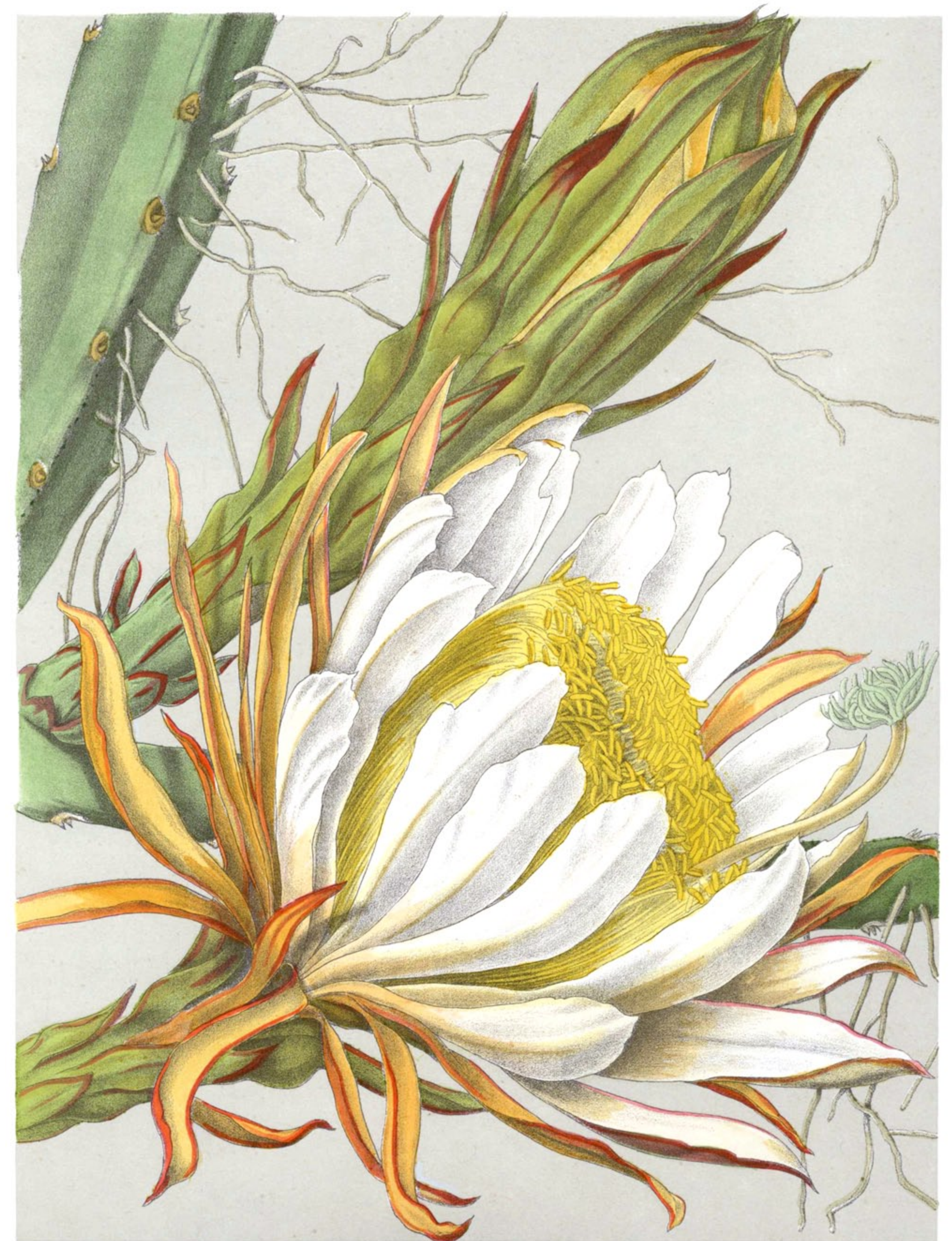
Die Pflanze gehört unter der grossen Untergattung *Piptanthocereus* zu den schmächtigeren Formen, indem sein Stamm nur bis 3 cm dick wird und im Alter einer Stütze bedarf; er lehnt sich entweder an Bäumen an oder legt sich auf die Erde. Der Boden, auf dem er wächst, wird als salzhaltig und sandig bezeichnet.

Wie verschiedene andere seiner paraguayischen Verwandten hat er sich bei uns gut eingelebt und blüht reichlich, nachdem er (wie Fobe in M. f. K. XIII, 3 berichtet) ein Alter von 5 bis 6 Jahren erreicht hat.

Der Stamm ist dunkelgrün, an der Spitze verjüngt und von braunen Stacheln überragt. Die Zahl der Rippen beträgt 7 bis 9; die Furchen sind scharf. Die Areolen sind mit spärlichem Wollfilz bekleidet. Es sind zunächst 6 bis 7, dann bis 12 Rand- und 1 bis 3 Mittelstacheln vorhanden, welch letztere sich zunächst von den Randstacheln kaum unterscheiden, später aber länger und dicker werden.

Die Blüten sind bis 13 cm lang, schwach beschuppt; die äusseren Blütenblätter sind rot, die inneren weiss; die Staubbeutel sind verhältnismässig hell. Bemerkenswert ist das ziemlich weite Hervorragen des Griffels über die Staubgefässe.

Die ellipsoidische, rote Beere ist 2 cm lang.



Cereus Lemairei Hook.

Tafel 173.

Cereus Lemairei Hook.

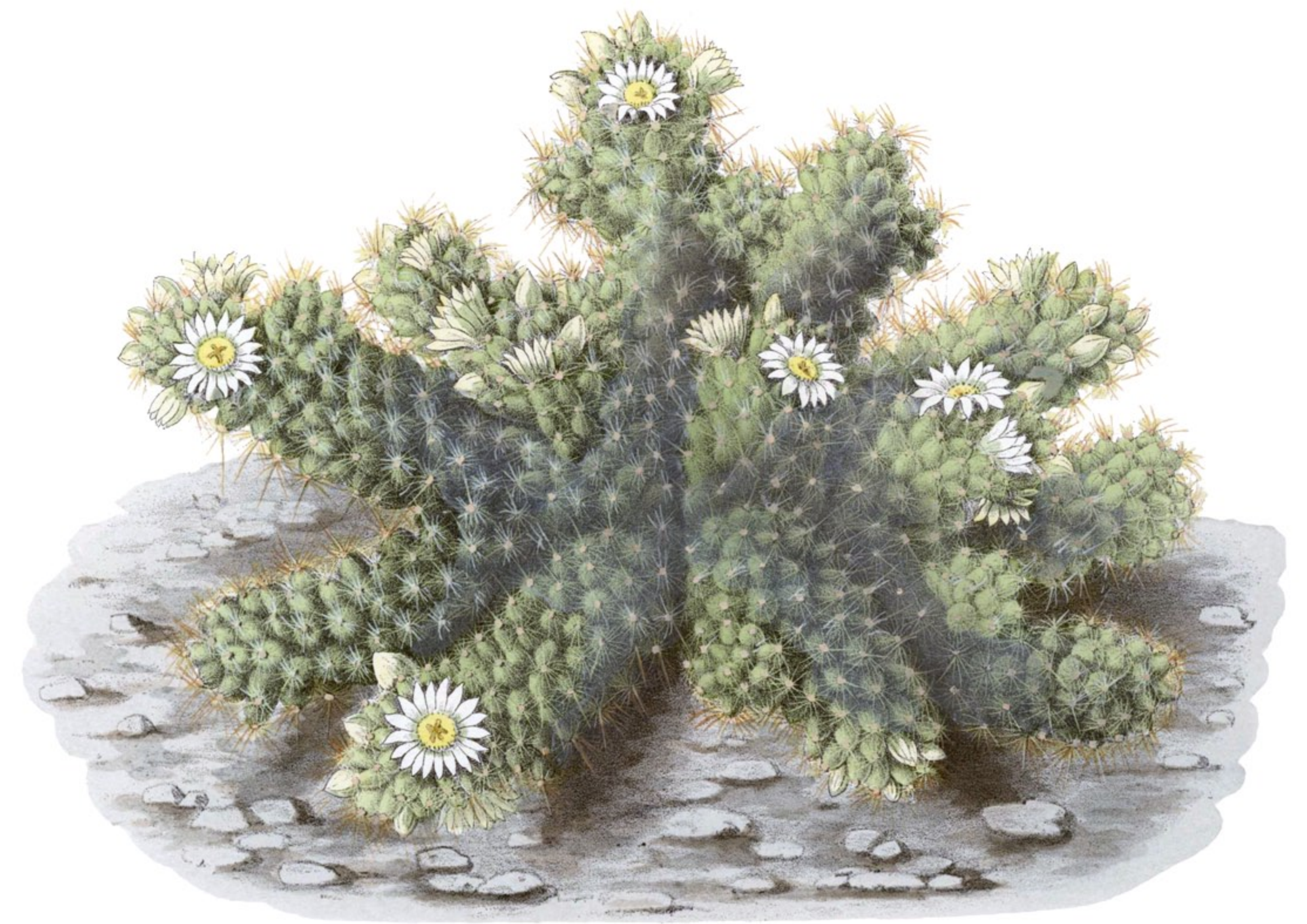
Tafel 173.

Cereus Lemairei Hook. in Curtis's Bot. Mag. LXXX (1854) Tafel 4814; K. Schum. Gesamtb. 160; Berger Syst. Rev. Cer. 72 (Subgen. Hylocereus).

Hylocereus Lemairei Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) 428, Cactaceae II. 189, mit Tafel XXXI und Fig. 266.

Für den Liebhaber mit beschränkten Kulturmöglichkeiten ist der *Cereus Lemairei* leider nicht geeignet: er beansprucht wie alle seine Verwandten viel Raum zur Ausbreitung seiner langen Zweige und erhöhte, gleichmässige Temperatur. Wer über ein Gewächshaus verfügt, in dem die Sonne schon im zeitigen Frühjahr ihre volle Wirkung ausüben kann, wird dagegen an der Pflanze seine Freude haben und das Ereignis der Blütenentfaltung mit derselben Spannung erwarten wie z. B. bei der Königin der Nacht.

Der sterilen Pflanze fehlen alle Eigenschaften, die sonst die Kakteen so begehrenswert machen; selbst den feinen blaugrauen Reif, der anderen Arten der Untergattung eigen ist, vermissen wir. Auch die Knospe, die jeder Behaarung und Bestachelung entbehrt und nur mit grossen, blattartigen Schuppen bedeckt ist, lässt die Pracht der geöffneten Blüte kaum vermuten. Wenn aber erst zur Dämmerstunde die Entfaltung beginnt und um Mitternacht ihren Höhepunkt ei-reicht hat, bietet sich dem Beschauer ein Bild von so zarter und anmutiger Farbentönung, wie sie eben nur Nachtblumen eigen sein kann. Der feine, dem Blütenkelch der Landfremden entströmende Duft, der hier vergebens nach den die Befruchtung ausführenden Insekten ruft, versetzt uns im Geiste nach den fernen westindischen Inseln und lässt uns auf kurze Stunden an dem unendlichen Zauber der Tropennacht mit dem funkelnden Sternenhimmel und den mannigfaltigen Stimmen der nach der Hitze des Tages wieder erwachten Tierwelt teilnehmen.



Mamillaria elongata P. DC.

Tafel 174.

Mamillaria elongata P. DC.

Tafel 174.

Mamillaria elongata P. DC. Revue Cact. (1829) 109, Mém. 2; Pfeiff. Enum. 6; Ehrenb. in Linnaea XIX 351; Förster Handb. 239, ed. II. 381; Salm-Dyck Cact. hort. Dyck 1839 cult. 12 und 100; Lab. Mon. 68; Hemsl. Biol. 508; K. Schum. in Nat. Pflzf. III, 6a, Gesamtb. 518, mit Abbild.; Darbishire in Annals of Botany XVIII. 375, mit Tafel 25 und 26.

Die *Mamillaria elongata* ist schon seit dem Jahre 1829 bekannt. Sie wurde damals von P. De Candolle beschrieben, der sie mit vielen anderen für die Kenntnis der Kakteen jener Zeit sehr wichtigen Pflanzen von einem in Mexiko ansässigen Dr. Coulter erhalten hatte. Die ihr eigene reichliche Sprossbildung hat ihr eine weite Verbreitung in den Sammlungen verschafft, die sie auch um so mehr verdient, als sie wegen der schönen, den ganzen Körper dicht umhüllenden Bestachelung mit vielen anderen Arten erfolgreich wetteifern kann. Die einzelnen Blüten sind zwar klein und wenig ansehnlich gefärbt, erscheinen aber in grösserer Zahl in der Nähe der Zweigspitzen. In der Kultur ist sie besonders anspruchslos und dauerhaft und deshalb für den Anfänger besonders zu empfehlen. Wenn sie im Winter trocken gehalten wird, kann sie bei uns mehrere Jahrzehnte alt werden und sich zu ansehnlichen, vielköpfigen Rasen auswachsen.

Bekanntlich gibt es eine ganze Anzahl Formen, die früher meistens als besondere Arten beschrieben und teilweise abgebildet wurden. Sie unterscheiden sich vornehmlich durch die Farbe der Stacheln, dann aber auch im späteren Alter durch den Wuchs. Der Typ, d. h. die unter dem Namen *M. elongata* zuerst beschriebene Pflanze, besitzt gelbliche Randstacheln, aber keinen Mittelstachel. Bei den Abarten sind die Stacheln heller oder dunkler gelb, teilweise braun gespitzt, kürzer oder länger; gewöhnlich sind 1 oder 2 Mittelstacheln vorhanden. Die Verzweigung erfolgt zumeist am Grunde, bei einigen Abarten aber auch fast in der ganzen Länge der Triebe.



Cerus Boeckmannii Otto

Tafel 175/176.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Cereus Boeckmannii Otto.

Tafel 175/176.

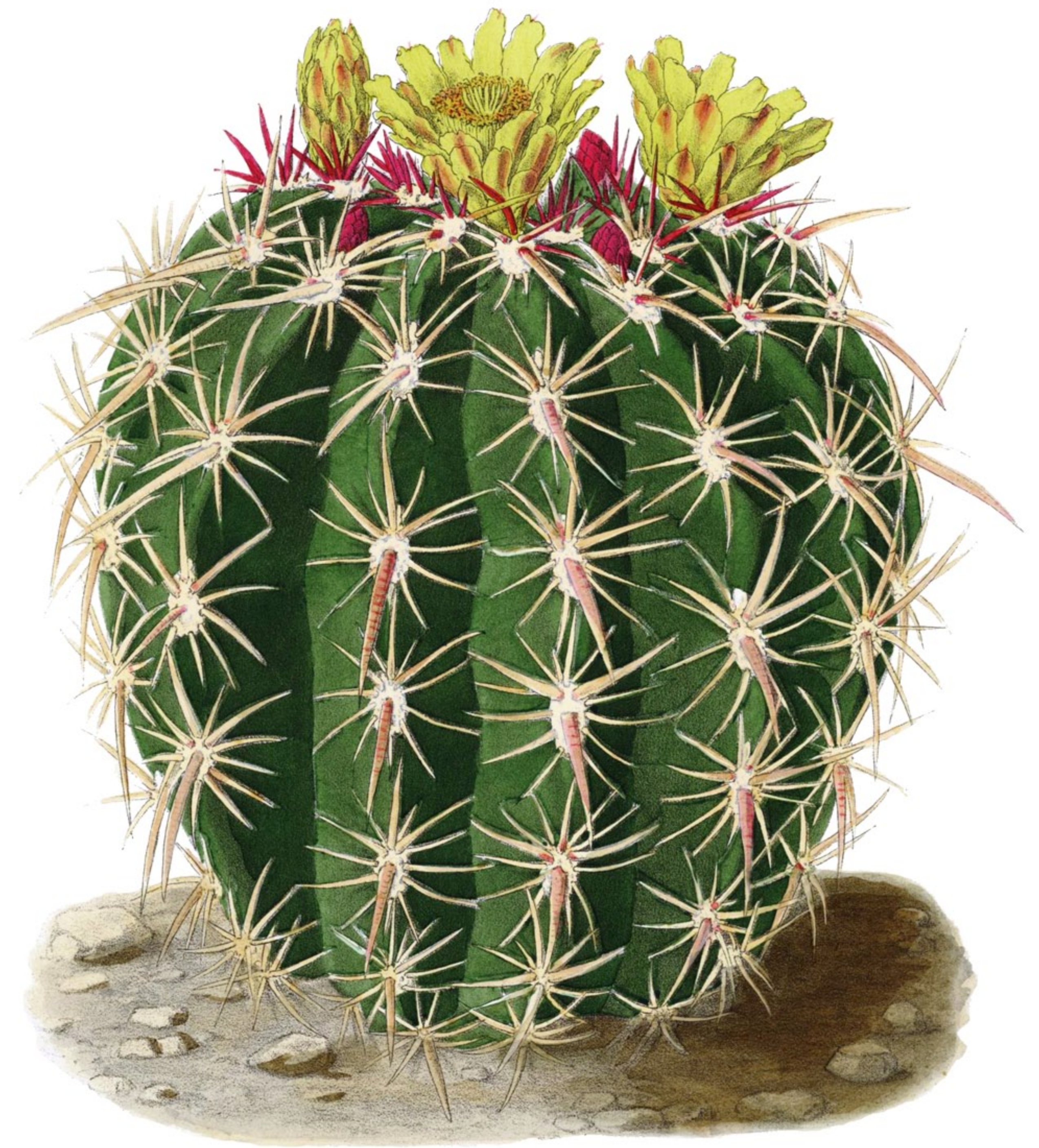
Cereus Boeckmannii Otto in Salm-Dyck Cact. hort. Dyck. 1849 cult. (1850), 51 und 217, Lab. Mon. 388; Förster Handb. ed. II. 754; K. Schum. Gesamtb. 147; Berger Syst. Rev. cer. 76 (Subgen. Eucereus, Subsect. Selenicereus.); Weing. in M. f. K. XXIII. 49.

Selenicereus Boeckmannii Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) 429, Cactaceae II. 202; T. Roig y Mesa Cact. Fl. Cub. 317.

An dem *Cereus Boeckmannii* hat sich lange Zeit der Fehler gerächt, Pflanzen nur nach dem Körper zu beschreiben, zumal wenn es sich um eine Gruppe handelt, deren Angehörige im Wuchs und im ganzen Aussehen der sterilen Triebe zum Teil kaum voneinander zu unterscheiden sind und erst bei der Entwickelung der Blüte mit Bestimmtheit erkannt werden können. Noch wichtiger als die Beschreibung der Blüte ist aber die Angabe des heimatlichen Standortes, weil damit die Pflanze wenigstens für den Geographen von Wert und die Beschaffung ergänzenden Materials möglich ist. Ungenügend beschriebene Arten sind ein schwerer Ballast und behindern die Uebersicht in erheblichem Maasse.

Das Dunkel, das über dem *Cereus Boeckmannii* geschwebt hat, ist erst im Jahre 1913 (also 63 Jahre nach dem ersten Bekanntwerden der Pflanze) durch Herrn Weingart in der Monatsschrift, Band 23, Seite 49 u. f., geklärt worden. Auf diese Arbeit sei hier besonders verwiesen. Weingart hat auch durch Vergleich der von C. A. Purpus an den Botanischen Garten in Darmstadt eingesandten Pflanzen feststellen können, dass die Heimat des *Cereus Boeckmannii* bei Zacualpam in Mexiko liegt.

In der Kultur ist die Pflanze nicht allzu schwierig, verlangt aber doch erhöhte Temperatur, wenn sie freudig wachsen und blühen soll. Am wohlsten fühlt sie sich ebenso wie alle ihre Verwandten, wenn sie im Gewächshaus ausgepflanzt wird und Gelegenheit hat, sich mit den Luftwurzeln an einer porösen Wand festzuhalten.



Echinocactus viridescens Nutt.

Tafel 177.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Echinocactus viridescens Nutt.

Tafel 177.

Echinocactus viridescens Nutt. in Torrey et Gray Fl. North Am. I. (1840) 554; Förster Handb. ed. II. 472; Engelm. Cact. Bound. 24 mit Tafel 29, Notes on Cereus giganteus 338, Syn. Cact. 275, Ives's exped. 13; Coulter in Contr. U. S. Nat. Herb. III, 361; Weber Dict. hort. Bois 468, Kath. Brand. in Erythea V. 117, K. Schum. Gesamtb. 356.

Der *Echinocactus viridescens* war früher kein gar zu seltener Gast in unseren Sammlungen, wenn er auch nicht zu den alltäglichen Erscheinungen gehörte. Er hat vor vielen anderen kalifornischen Arten den Vorzug, dass er bei uns unter sachgemässer Pflege gut wenn auch langsam, wächst und sich auch aus Samen zu stattlichen Pflanzen heranziehen lässt. Wir können somit hoffen, dass er uns, trotz der Unmöglichkeit neuer Einführungen während der nächsten Jahre, erhalten bleibt.

Nach Beobachtungen von Fobe (M. f. K. XVIII. blüht er nach sechs Jahren. Die in der Nähe des Scheitels erscheinende Blüte ist grünlich gefärbt und nicht gerade ansehnlich. Seine Schönheit liegt in der Bestachelung, die sich von der frisch grünen Färbung des Körpers wirkungsvoll abhebt. Der Wuchs ist nach Engelmann (Cact. Bound.) gewöhnlich einfach; wenn aber die Pflanze verwundet oder durch Feuer beschädigt ist, verzweigt sie sich bisweilen am Grunde und bildet dann Haufen stacheliger Kugeln. Die Früchte haben die Form von Stachelbeeren und schmecken auch wie diese.

Ihre systematische Stellung findet die Art in der Untergattung *Ancistrocactus* K. Schum., bei der die Rippen nicht in Warzen aufgelöst und einzelne Stacheln angelhakig oder hornartig gekrümmt sind. Schumann führt hier 20 Arten an, die sämtlich in Nordamerika beheimatet sind und durchweg von den Liebhabern schön bestachelter Pflanzen stark begehrt werden.



Cereus Cavendishii Monv.

Tafel 178.

 Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Cereus Cavendishii Monv.

Tafel 178.

Cereus Cavendishii Monv. in Hortic. univ. 1. (1839,) 219; Förster Handb. 407, ed. II. 727; Salm-Dyck Cact. hort. Dyck. 1849 cult. 48 und 210; Lab. Mon. 371; K. Schum. Gesamtb. 135, Nachtrag 40; Berger Syst. Rev. Cer. 71 (subgen. Piptanthocereus); Weing. in M. f. K. XXIV. 42.

Eriocereus Cavendishii Riccob. in Boll. Ort. Bot. Palermo VIII. (1909) 239.

Monvillea Cavendishii Britton et Rose Cactaceae II (1920) 21, Fig. 20 und Tafel III, Fig. 3 u. 4.

Der Satz, mit dem wir den Text zu Tafel 175/176 eingeleitet haben, gilt in gleicher Weise für den *Cereus Cavendishii*. Auch dieser ist ohne Blüte beschrieben, authentisches Herbarmaterial ist nicht vorhanden, wirklich auffallende Merkmale des Körpers werden nicht angegeben. Vielleicht ist die Pflanze, die als Vorlage für die erste Beschreibung gedient hat, überhaupt nicht lange am Leben geblieben, denn in der Einleitung zu dem Artikel (in dem noch mehrere andere Arten beschrieben sind) wird gesagt, dass von diesen kürzlich eingetroffenen Pflanzen nur wenige die Folgen der langen Reise zu überstehen schienen. Aus diesen mehrfachen Mängeln erklärt sich denn auch, dass in der Folgezeit der Name *Cereus Cavendishii* offenbar ganz verschiedenen Pflanzen beigelegt worden ist. Schon der Fürst Salm-Dyck beschreibt im Jahre 1850 eine sterile Pflanze seiner Sammlung, die mit 4 Mittelstacheln ausgerüstet war, während Monville nur einen einzigen Mittelstachel für seine Art angibt. Erst im Jahre 1903 bringt Schumann in dem Nachtrag zu seiner Monographie Angaben über die Blüte. Eine zweite Blütenbeschreibung finden wir dann im Jahre 1909 bei Riccobono nach einer ganz verschiedenen Pflanze, bei der Fruchtknoten und Rohre bestachelt sind; es ist nach Weingart (M. f. K. XXIII. 108) der *Cereus Hirschtianus* K. Schum.

Wir stehen also hier vor einer schwierigen Frage und müssten eigentlich den *Cereus Cavendishii* Monv., der nach Weingart (M. f. K. XXIV, 42 u. f.) mit den heute unter seinem Namen gehenden Pflanzen nicht übereinstimmt, zu den verschollenen Arten rechnen und der auf unserer Tafel abgebildeten Pflanze einen anderen Namen geben, nehmen aber zunächst Abstand davon in der Hoffnung, dass bei Carthagena vielleicht doch noch eine Pflanze gefunden wird, die dem angeblich von dort stammenden *Cereus Cavendishii* Monv. entspricht. Auch Britton und Rose haben im gleichen Sinne gehandelt und in ihrem neuen Werk ein Vegetationsbild unserer Pflanze veröffentlicht, das im Jahre 1917 von Dr. Shafer bei Catilegua in Argentinien aufgenommen worden ist.



Echinocereus durangensis Pos.

Tafel 179.

Echinocereus durangensis Poselger.

Tafel 179.

Echinocereus durangensis Poselg. in Förster Handb. ed. II (1886) 799.

Den *Echinocereus durangensis* kennen wir aus der Beschreibung von Rümpler in der von ihm bearbeiteten zweiten Auflage von Försters Handbuch. Hier befinden sich auch Angaben über die Heimat, die Blüte und zwei Abarten. Schumann hat die Art in seiner Gesamtbeschreibung als Varietät zu *Echinocereus acifer* Lern. gestellt und auf diesen die Blütenmerkmale des *E. durangensis* übertragen, wie Gürke in dem Text zu Tafel 106 der Blühenden Kakteen ausfuhrt. Auf diese Angaben sei deshalb verwiesen, uni eine Wiederholung zu vermeiden. Der Vergleich der beiden Tafeln zeigt die grosse Verschiedenheit der beiden Arten. Wir haben hier wieder ein Beispiel dafür, wie vorsichtig man in der Beurteilung von Kakteen nach dem Pflanzenkörper allein sein muss.

Die Echinocereen erfreuen sich bei den Liebhabern im allgemeinen keiner besonderen Wertschätzung, weil sie im Alter wegen ihres reichlichen Sprossens viel Platz beanspruchen, im Zimmer spärlicher blühen und leicht von der roten Spinne befallen werden. In grösseren Sammlungen, die im Gewächshaus oder wenigstens im Sommer unter Mistbeetfenstern untergebracht sind, sollten sie aber wegen ihrer farbenprächtigen Blüten in ausgedehntem Maasse gepflegt werden.



Phyllocactus hybr. crenatus Vogelii Hort.

Tafel 180.

Phyllocactus hybridus crenatus Vogelii Hort.

Tafel 180.

Als Schluss des Bandes bringen wir die Abbildung einer Phyllokaktus-Hybride, die zwar nicht zu den grössten gehört, sich aber durch die gefällige, glockige Form auszeichnet.

Die Phyllokakteen haben allerdings den Nachteil, dass die Triebe des Stachelschmuckes entbehren; dafür erfreuen sie aber durch Ihre Blüten das Auge eines jeden Blumenfreundes. Sie beanspruchen wohl etwas mehr Platz als andere Kakteen; wer es aber entsprechend einrichten kann, sollte zum mindesten eine kleine Auswahl seiner Sammlung einverleiben. Die grosse Zahl der Sorten gestattet die Befriedigung jeglicher Geschmacksrichtung. Leider sind die Phyllokakteen noch lange nicht so allgemein bekannt, wie sie es wegen der Mannigfaltigkeit der Form, Farbe und Grösse der Blüte verdienen. Möge unsere Abbildung, die nach einer Pflanze im Botanischen Garten in Berlin-Dahlem angefertigt ist, dazu beitragen, den Phyllos neue Freunde zu gewinnen.